

RELATÓRIO DE DESEMPENHO

JULHO/AGOSTO/SETEMBRO-2025

Concorrência nº 05/2023

Processo Administrativa nº 064/2024

**VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE DA CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA
PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

Prefeitura Municipal de Araçatuba/SP

Ver.01

SUMÁRIO

1. CARTA.....	3
2. INTRODUÇÃO	4
3. ESTRUTURA DO SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (SMD)	5
4. FINALIDADE DO RELATÓRIO.....	8
5. RESULTADOS DOS CRITÉRIOS	9
5.1. Critério de Disponibilidade.....	9
5.2. Critério de Qualidade	24
5.3. Critério de Operação.....	37
5.4. Critério de Conformidade	50
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
7. ANEXO	62
7.1. Mapas da malha amostral.....	62
7.2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).....	63
7.3. Registro fotográfico do trabalho em campo	64

1. CARTA

A/c: Lucas Zanatta

Prefeito Municipal de Araçatuba

C/c: Sandro Botelho Cubas - **Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Habitação**

C/c: Fabrício Henrique Cartarozzi - **Engenheiro da Prefeitura Municipal de Araçatuba**

C/c: João Paulo Casimiro Costa - **CEO – Consórcio Luzes de Araçatuba**

C/c: Karini Veloso - **Gerente de Iluminação Pública – Consórcio Luzes de Araçatuba**

Assunto: Contrato de Concessão Administrativa nº 064/2024

Referência: Relatório de Desempenho

Prezados Senhores,


Encaminhamos, por meio desta, o **Relatório de Desempenho nº 03**, correspondente à **avaliação trimestral** da execução dos serviços de iluminação pública pela CONCESSIONÁRIA, conforme previsto no **Contrato de Concessão nº 064/2024**.

O referido relatório contempla o período de **julho a setembro de 2025**, e baseia-se no **Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD)** descrito no **Anexo 7 do Edital**, cuja aplicação teve início após o **Marco I**, estabelecido em **10 de dezembro de 2024**.

Esse sistema visa aferir, de forma objetiva, os níveis de **qualidade, eficiência, disponibilidade e conformidade** dos serviços prestados pela concessionária, sendo seus resultados diretamente vinculados ao cálculo da **Contraprestação Mensal Efetiva** devida pelo Poder Concedente, conforme metodologia definida contratualmente.

Permanecemos à inteira disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários acerca do conteúdo do relatório ou das atividades desenvolvidas no período avaliado.

Atenciosamente,


José Roberto dos Santos
Diretor
Geo Brasília

2. INTRODUÇÃO

O Relatório de Desempenho 03 apresenta a segunda avaliação trimestral da execução dos serviços de iluminação pública pela CONCESSIONÁRIA, no âmbito do Contrato de Concessão nº 064/2024.

A elaboração deste documento tem como base o Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD), conforme previsto no Anexo 7 do Edital, abrangendo o período subsequente ao Marco I, estabelecido em 10 de dezembro de 2024.

O SMD tem por finalidade aferir a qualidade, eficiência, disponibilidade e conformidade dos serviços prestados, parâmetros que impactam diretamente na contraprestação mensal efetiva devida pelo Poder Concedente.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) nº 2620241393681, emitida em nome da empresa Geo Brasilis, está disponível no Anexo 2 deste relatório, juntamente com as ARTs dos profissionais Paula Martins Escudeiro (nº 2620251978765), Guilherme Tadeu Stetter (nº 2620242117372) e Walter Koschnitzki (nº 2620251995247).

Atendendo à solicitação da Comissão de Fiscalização, o documento foi revisado, a partir da orientação da reunião realizada em 03 de novembro de 2025, com acréscimo dos registros fotográficos do luxímetro, gerando assim a versão 01 do documento.

3. ESTRUTURA DO SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (SMD)

A análise de desempenho é expressa por meio do **Índice de Desempenho Geral (IDG)**, valor que varia de 0 (mínimo desempenho) a 10 (máximo desempenho).

Esse índice é composto por quatro **critérios principais**, cada um com seus respectivos subindicadores:

I. Critério de Disponibilidade (CD)

- **IDL – Índice de Disponibilidade de Luz**

Avalia se os pontos de luz estão operacionais durante o período noturno.

II. Critério de Qualidade (CQ)

- **IAL – Índice de Adequação Luminotécnica**
- **IQD – Índice de Qualidade dos Dados**
- **IQE – Índice de Qualidade da Iluminação Especial**

Avaliam o cumprimento dos níveis de iluminância, a precisão cadastral e a qualidade da iluminação especial.

III. Critério de Operações (CO)

- **IAD – Índice de Acendimento Diurno**
- **IDC – Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento**
- **IPOM – Índice de Cumprimento de Prazos de Operação e Manutenção**

Mensuram o funcionamento diurno, os canais de atendimento e o cumprimento dos prazos de manutenção.

IV. Critério de Conformidade (CC)

- **ICC – Índice de Conformidade dos Certificados**
- **ICR – Índice de Conformidade dos Relatórios**

Avaliam a regularidade e a conformidade documental exigida contratualmente.

A **Tabela 3-1** lista os indicadores por índice e a necessidade de verificação in local para composição do indicador.

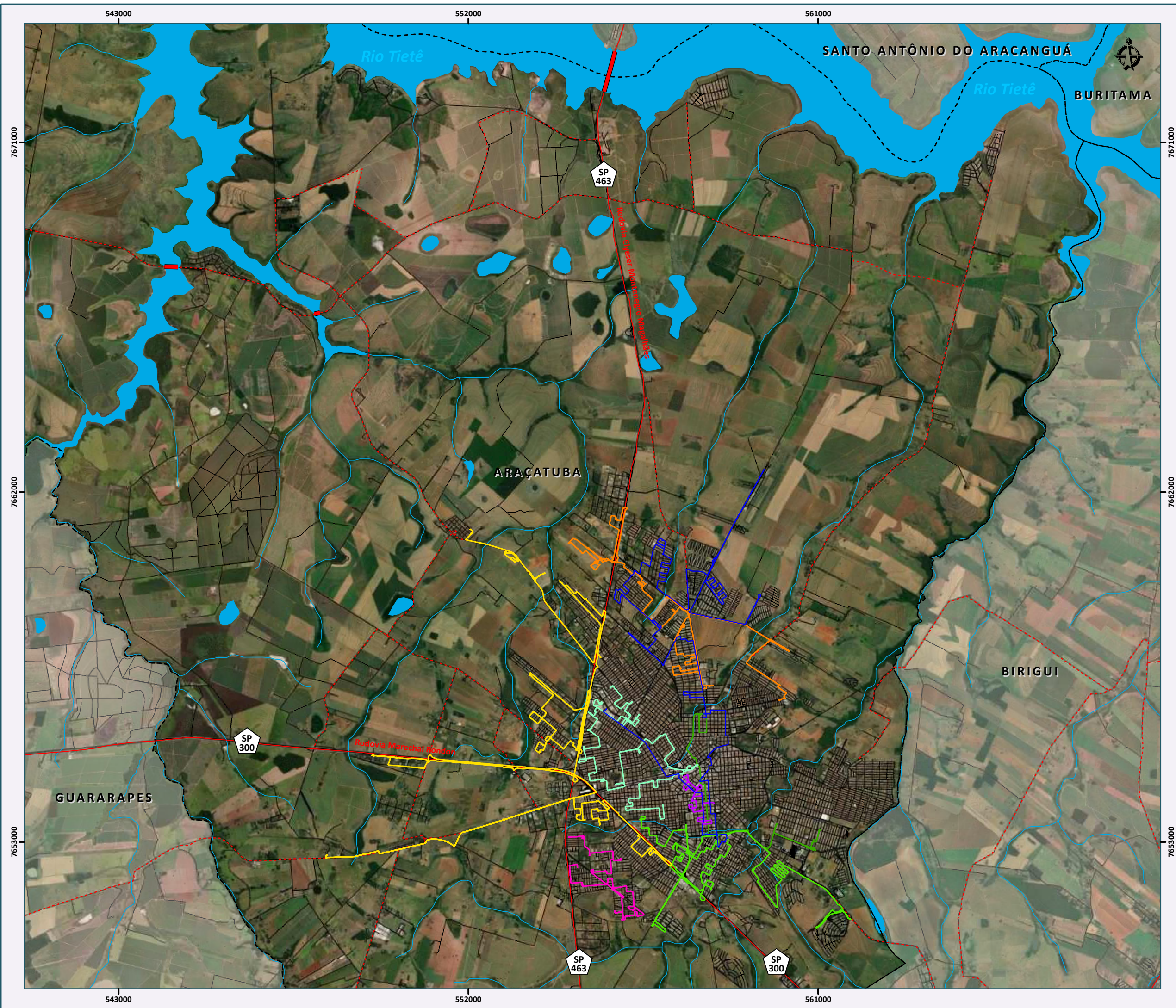
Tabela 3-1: Lista de indicadores para composição dos índices

Índice	Indicador	Verificação In loco
Índice de Disponibilidade de Luz (IDL)	Indicador de Pontos Aceso à Noite	Sim
Índice de Adequação Luminotécnica (IAL)	Indicador de Iluminância e Uniformidade	Sim
Índice de Qualidade dos Dados (IQD)	Indicador da Conformidade da Caracterização da Localização	Sim
	Indicador da Conformidade da Potência Total	Sim
	Indicador da Conformidade das Demais Informações do Cadastro	Sim
Índice de Qualidade da Iluminação Especial (IQE)	Indicador de Conformidade de Iluminação Especial	Observação: Projetos em aprovação pelo Poder Concedente
	Indicador de Funcionamento de Iluminação Especial	
Índice de Acendimento Diurno (IAD)	Indicador de Pontos Apagados Durante o Dia	Sim
Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento (IDC)	Indicador de Disponibilidade do Sistema de Gestão de Chamados	Não
	Indicador de Tempo Médio de Espera	
Índice de Cumprimento dos Prazos de Operação e Manutenção (IPOM)	Indicador de Cumprimento dos Prazos de Operação e Manutenção	Não
Índice de Conformidade dos Certificados (ICC)	Indicador da Conformidade do Tratamento e Descarte de Materiais	Não
	Indicador da Conformidade da Gestão da Qualidade dos Serviços	Não
	Indicador da Conformidade da Gestão Ambiental	Não
	Indicador da Conformidade da Segurança da Informação	Não
	Indicador da Conformidade da Segurança do Trabalho	Não
Índice de Conformidade dos Relatórios (ICR)	Indicador da Conformidade dos Relatórios de Execução de Serviços	Não
	Indicador da Transparência da PPP	Não

Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

O mapa da rota percorrida é apresentado a seguir na Figura, que apresenta o traçado delineado do levantamento executado em campo, e alguns registros fotográficos da aferição em campo estão reunidos no Anexo 3.

Figura 1: Rota Percorrida trabalho em campo.



ROTA PERCORRIDA

Araçatuba - SP



- Legenda:**
- Rotas Percorridas**
- Rota 1
 - Rota 2
 - Rota 3
 - Rota 4
 - Rota 5
 - Rota 6
 - Rota 7
 - Rota 8
- Referência Locacional**
- Limites Municipais
- Sistema Viário**
- Estadual/Distrital
 - Municipal
 - Logradouros
 - Ponte
- Hidrografia**
- Cursos d'agua
 - Rios e Massas d'água

FONTE DE DADOS:
DER, Rodovias, 2019.
IBGE. Hidrografia, Limites Municipais, Logradouros, 2023.

1:90.000

Sistema de Coordenadas
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

PERÍODO
Julho, Agosto e Setembro

FORMATO:
A3

PROJETO:

Iluminação Pública de Aracatuba (Luzes Aracatuba)

4. FINALIDADE DO RELATÓRIO

A partir dos resultados dos critérios e subindicadores mencionados, o relatório determina o **Índice de Desempenho Geral (IDG)**, o qual é aplicado para o cálculo do **Fator de Desempenho (FD)**.

Esse fator é o elemento que **ajusta financeiramente** a contraprestação mensal devida à concessionária, incentivando a melhoria contínua dos serviços.

5. RESULTADOS DOS CRITÉRIOS

5.1. Critério de Disponibilidade

O **Critério de Disponibilidade (CD)** abrange a disponibilidade dos pontos de iluminação pública durante o período noturno.

O CD é dado pela avaliação do Índice de Disponibilidade de Luz (IDL), formado pelo indicador:

- I) Indicador de pontos acesos à noite (IPAN).

Índice de Disponibilidade de Luz (IDL): visa apurar se os pontos de iluminação pública estão acesos durante a noite (o Anexo 7 do Edital estabelece o horário das 21h00 às 04h00. Resolução 2.590/2019 a média de tempo ligado da luz no período noturno é de 11 horas e 26 minutos.

Avaliação: A amostra deverá atender a Norma ABNT NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal.

Para o município de Araçatuba que detém o intervalo de pontos entre 10.001 e 35.000 (Vide Tabela – Codificação da Amostragem, com a classificação da letra M), o tamanho da amostra é de 315 pontos (Vide Tabela – Plano de Amostragem Simples).

Tabela 1 - Codificação de amostragem

Tamanho do lote	Níveis especiais de inspeção				Níveis gerais de inspeção		
	S1	S2	S3	S4	I	II	III
2 a 8	A	A	A	A	A	A	B
9 a 15	A	A	A	A	A	B	C
16 a 25	A	A	B	B	B	C	D
26 a 50	A	B	B	C	C	D	E
51 a 90	B	B	C	C	C	E	F
91 a 150	B	B	C	D	D	F	G
151 a 280	B	C	D	E	E	G	H
281 a 500	B	C	D	E	F	H	J
501 a 1200	C	C	E	F	G	J	K
1201 a 3200	C	D	E	G	H	K	L
3201 a 10000	C	D	F	G	J	L	M
10001 a 35000	C	D	F	H	K	M	N
35001 a 150000	D	E	G	J	L	N	P
150001 a 500000	D	E	G	J	M	P	Q
Acima de 500001	D	E	H	K	N	Q	R

Tabela 2 - Plano de amostragem simples - Normal

Código de amostras	Tamanho da amostra	NQA																											
		0,010	0,015	0,025	0,040	0,065	0,10	0,15	0,25	0,40	0,65	1,0	1,5	2,5	4,0	6,5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1000		
		Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	Ac: Re	
A	2																												
B	3																												
C	5																												
D	8																												
E	13																												
F	20																												
G	32																												
H	50																												
J	80																												
K	125																												
L	200																												
M	315																												
N	500																												
P	800																												
Q	1250																												
R	2000																												

↓ Usar o primeiro plano abaixo da seta. Se a nova amostragem requerida for igual ou melhor do que o número de peças constituintes do lote, inspecionar 100%.

↑ Usar o primeiro plano acima da seta.

Ac - Número de peças defeituosas (ou falhas) que ainda permite aceitar o lote.

Fonte: ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A malha amostral, definida de forma aleatória, é apresentada nos Mapas 01 a 07 – Malha Amostral Geral e Folhas 01 a 06, o qual abrange 84 bairros (listados na Tabela 1).

A **Tabela 2** lista os 331 postes sorteados, no qual, temos a seguinte síntese técnica:

- **Total de pontos sorteados:** 331
- **Pontos que não foram permitida a entrada** – 11 pontos nos condomínios Alphaville, Costa Azul Copacabana Park, Serra Dourada e Ventura.
- **Total de pontos aferidos:** 320 (100,00%)
- **Em conformidade:** 316 (98,75%)
- **Ponto Apagado:** 4 (1,25%)

Avaliação: A amostra deverá ter tamanho mínimo conforme estabelecido na Norma ABNT NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal.

- Número de pontos: 320 – vide **Mapas 01 a 07 – Malha Amostral Geral e Folhas 01 a 06**.
- Bairros: 96 (listados na **Tabela 1**).

A **Tabela 2** lista dos pontos vistoriados em campo, no qual, temos a seguinte síntese técnica:

- **Total de registros:** 320
- **Em conformidade:** 316
- **Pontos Apagados:** 04

Observação: 06 pontos aferidos em campo + não contabilizado no denominador da fórmula.

Portanto temos

Fórmula:

$$\begin{aligned} & \text{Nº de pontos de IP conformes} / \text{Qtde.Total de pontos de IP fiscalizados} \\ & = \\ & 316 / 320 \\ & = 0,9875 = 98,75\% \end{aligned}$$

Conclusão:

Nota Final IDL= (Peso IPAN × Nota IPAN)
Para fins de cálculo da nota do IDL os indicadores possuem os seguintes pesos:
Nota do IPAN é superior a ≥ 98%, portanto foi atribuída a nota = 1,0

Nota atribuída para o IDL é de 1,0.

Tabela 1: Lista dos bairros da amostra (em vermelho os locais que foram sorteados e não permitiram acesso da equipe em campo).

Aclimação	Ipanema	Pinheiros
Aeroporto	Jardim America	Planalto
Água Branca	Jardim Brasil	Presidente
Águas Claras	Jardim Brasília	Residencial Aimore
Alto Da Boa Vista	Jardim Casa Nova	Residencial Carazza
Alvorada	Jardim Das Palmeiras	Residencial Nobreville
Amizade	Jardim Do Prado	Residencial Vila Toscana
Antonio Villela – Condomínio Serra Dourada	Jardim Do Trevo	Santa Luzia
Aviação	Jardim Icaray	Santa Rita De Cassia
Boa Vista	Jardim Ipora	Sant'ana
Califórnia	Jardim Nova York	São João
Centro	Jardim Parque Industrial	São João
Chácara Patrimônio Santana	Jardim Planalto	São Joaquim
Chácara Tropical	Jardim Presidente	São José
Chácaras Arco-íris	Jardim Primavera	São Rafael
Chácaras TV	Jardim Rosele	São Sebastião
Claudionor Cinti	Jardim Umuarama	São Vicente
Concordia	Jussara	Saudade
Condomínio Alphaville Araçatuba	Lago Azul	Sumaré
Condomínio Costa Azul	Machadinho	Sylvio Venturolli
Condomínio Residencial Copacabana Park	Machado De Mello	Traitu

Condomínio Ventura	Manoel Pires	Vila Aeronáutica
Conjunto Habitacional Beatriz	Moema	Vila Alba
Das Bandeiras	Monte Carlo	Vila Bandeirantes
Delta Norte	Morada Dos Nobres	Vila Carvalho
Dona Amelia	Morumbi	Vila Estadio
Dona Amélia	Nova Yorque	Vila Estádio
Engenheiro Taveira	Paquere	Vila Industrial
Esplanada	Paraíso	Vila Mendonca
Fernando Laboreaux	Parque Baguaçu	Vila Nova
Guanabara	Parque Industrial	Vila Santo Antonio de Pádua
Hilda Mandarin	Paulista	Vila São Paulo
	Petit Trianon	

Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Tabela 2: Lista dos pontos vistoriados e observação técnica quando ao Indicador de Pontos Aceso à Noite (IPAN) que compõe o Índice de Disponibilidade de Luz (IDL).

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
1	15715	555078,40	7660561,42	Jose Nildo Martins	Sylvio Venturolli	Não	Conforme
2	15770	555246,46	7660022,61	Pastor Jose Ferreira De Freitas	Sylvio Venturolli	Não	Conforme
3	18042	555366,52	7660125,53	Miguel Albengio Santos	Sylvio Venturolli	Não	Conforme
4	18831	553248,84	7660293,62	Um	Residencial Aimore	Não	Conforme
5	27491	555714,11	7660287,84	Brigadeiro Faria Lima	Sylvio Venturolli	Não	Conforme
6	29373	548338,09	7652657,35	Engenheiro Alfredo Castilho	Fernando Laboreaux	Não	Conforme
7	00009	555418,10	7652731,82	Doutor Pontes De Miranda	Morada Dos Nobres	Não	Conforme
8	00046	555123,81	7652656,64	Francisco Pedro Mendes	Morada Dos Nobres	Não	Conforme
9	00059	555202,82	7652287,62	Melvin Jones	Morada Dos Nobres	Não	Conforme
10	00097	555525,81	7652239,62	Doutor Joaquim Vilela	Morada Dos Nobres	Não	Conforme
11	00106	555572,91	7652006,32	Doutor Adalberto Cunha Rabello	Morada Dos Nobres	Não	Conforme
12	00118	555700,82	7652021,63	Lions Club	Morada Dos Nobres	Não	Conforme
13	00124	555678,82	7652258,63	Lions Club	Morada Dos Nobres	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
14	00178	554629,81	7652044,62	Doutor Edson Antonio Romera	Claudionor Cinti	Não	Conforme
15	00267	554796,06	7652351,62	Doutor Cezar Bombarda	Claudionor Cinti	Não	Conforme
16	00396	554916,81	7651894,63	Ariovaldo Jose De Palma	Residencial Nobreville	Não	Conforme
17	00557	554591,81	7653126,64	Verissimo F. Da Costa Filho	Machadinho	Não	Conforme
18	00741	556695,82	7652778,64	Antonio Floriano Petia	Jussara	Não	Conforme
19	00745	556620,82	7652791,63	Ignes Aparecida De Abreu Bernardi	Jussara	Não	Conforme
20	00929	554968,81	7653137,63	Manoel Dos Passos Amorim	Machadinho	Não	Conforme
21	01127	555912,15	7652563,19	Manoel Pires	Esplanada	Não	Conforme
22	01155	556770,82	7652750,63	Kesayoshi Miyashita	Jussara	Não	Conforme
23	01487	556353,97	7653168,27	Marcos Toquetao	Jussara	Não	Conforme
24	02878	555848,87	7651700,06	Presidente Juscelino Kubitschek De Oliveira	Lago Azul	Não	Conforme
25	03130	555947,81	7651008,62	Antonio Spironelli	Lago Azul	Não	Conforme
26	03140	555757,82	7651213,63	Victorio Tezolin	Lago Azul	Não	Conforme
27	03219	555794,97	7651193,26	Padre Roberto Perez	Lago Azul	Não	Conforme
28	03255	556216,96	7651260,03	Odair Malagoli	Lago Azul	Não	Conforme
29	03260	556319,64	7651188,96	Jesuino Ribeiro	Lago Azul	Não	Conforme
30	03284	556147,81	7651102,96	Sebastiao Webber Arantes	Lago Azul	Não	Conforme
31	03712	556174,38	7651736,46	Ismael Das Neves	Lago Azul	Não	Conforme
32	04192	555455,81	7653813,64	Miguel Cervantes	Guanabara	Não	Conforme
33	04195	555577,81	7653851,63	Miguel Cervantes	Guanabara	Não	Conforme
34	04212	555323,52	7653800,62	Miguel Cervantes	Guanabara	Não	Conforme
35	04269	555370,81	7653453,63	Padre Francisco Sersen	Guanabara	Não	Conforme
36	04290	555580,81	7653692,63	Joao Corio	Guanabara	Não	Conforme
37	04379	554932,85	7653654,55	Joao Celoni	Guanabara	Não	Conforme
38	04499	554771,81	7653643,63	Nege Cury	Guanabara	Não	Conforme
39	04727	555282,81	7654048,64	Cussy De Almeida Junior	Guanabara	Não	Conforme
40	06015	552712,81	7653512,63	Joao Cazerta	Traitu	Não	Conforme
41	06021	552934,81	7653582,63	Joao Cazerta	Traitu	Não	Conforme
42	06046	553811,81	7653864,63	Joao Cazerta	California	Não	Conforme
43	06620	554695,81	7655491,63	Sem Denominação	São Jose	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
44	07721	553656,60	7656330,53	Marcelino Stopa	São Jose	Apagado	Não conforme
45	08072	553831,56	7655314,11	Joaquim Bittencourt Dias	Conjunto Habitacional Beatriz	Não	Conforme
46	08099	553929,71	7655494,59	Ministro Arnaldo Da Costa Prieto	Conjunto Habitacional Beatriz	Não	Conforme
47	08212	554115,02	7655670,58	Jeronimo De Mello	São Jose	Não	Conforme
48	08214	554059,96	7655716,84	Jeronimo De Mello	São Jose	Não	Conforme
49	08628	553593,72	7657281,21	Pedro Moreno	Moema	Não	Conforme
50	15735	554581,32	7660698,27	Doze	Sylvio Venturolli	Não	Conforme
51	18050	555131,65	7660398,40	Laercio Dan	Sylvio Venturolli	Não	Conforme
52	18281	554547,09	7659569,59	Joao Dos Santos Lima	Águas Claras	Não	Conforme
53	18289	554385,22	7659662,71	Jose Mauricio De Souza	Águas Claras	Não	Conforme
54	18550	555026,35	7659234,57	Genesio Gomes Da Rocha	Águas Claras	Não	Conforme
55	18568	554738,67	7659395,90	Luiz Grengue	Águas Claras	Não	Conforme
56	18569	554756,26	7659412,11	Luiz Grengue	Águas Claras	Não	Conforme
57	18730	553960,78	7659926,04	Antonio Candido De Freitas	Paquere	Não	Conforme
58	18886	553198,88	7660197,45	Dezessete	Residencial Aimore	Não	Conforme
59	18962	552044,77	7661044,32	Diamantina	Engenheiro Taveira	Não	Conforme
60	18967	552078,82	7660929,63	Bauru	Engenheiro Taveira	Não	Conforme
61	19215	555791,81	7661362,63	Jovita Militao Bonfim	Chácara Arco-íris	Não	Conforme
62	19223	555651,81	7661317,63	Felismino Rodrigues De Carvalho	Chácara Arco-íris	Não	Conforme
63	22118	555356,17	7657793,78	Wandenkolk	Jardim Rosele	Não	Conforme
64	27697	558256,07	7672194,15	Corcovado	Condomínio Residencial Copacabana Park	Não permitido acesso	
65	27849	554954,74	7656183,80	Brigadeiro Faria Lima	Jardim Presidente	Não	Conforme
66	27859	554892,28	7655822,45	Brigadeiro Faria Lima	Jardim Das Palmeiras	Não	Conforme
67	29020	553731,99	7659709,19	Caram Rezek	Paquere	Não	Conforme
68	29085	550140,82	7655167,63	Valentim Sgarbosa	Chácara Tropical	Não	Conforme
69	29100	549551,82	7655221,62	Valentim Sgarbosa	Chácara Tropical	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
70	29354	549210,04	7672579,44	Principal (Res. Chácara Ventura)	Condomínio Ventura	Não permitido acesso	
71	29357	554221,82	7654887,64	Das Rosas	Jardim Do Trevo	Não	Conforme
72	14298	559805,29	7655041,51	Waldir Felizola De Moraes	Paulista	Não	Conforme
73	25137	556994,98	7660414,94	Geraldo Sanches Hernandez	Chácara Arco-íris	Não	Conforme
74	01906	560596,81	7652941,64	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Não	Conforme
75	10414	559019,82	7653960,63	São Paulo	Sumaré	Não	Conforme
76	11867	558537,82	7653753,63	Nestor Moreira	Vila São Paulo	Não	Conforme
77	03514	562451,46	7653778,11	Rames Saad	Hilda Mandarino	Não	Conforme
78	07236	562836,81	7654164,63	Rodolpho Rampim	Água Branca	Não	Conforme
79	10422	559005,97	7654248,80	São Paulo	Sumaré	Não	Conforme
80	03333	562094,81	7654194,63	Doutor Masaharu Taniguchi	Hilda Mandarino	Não	Conforme
81	07537	562123,82	7655106,63	Maria Franco Dias	Água Branca	Não	Conforme
82	25219	557083,81	7660067,63	Lucia Miloch Corazza	Petit Trianon	Não	Conforme
83	23719	556984,06	7660775,48	Jose Feliciano Pereira	Chácara Arco-íris	Não	Conforme
84	01764	560960,81	7653084,63	Isaltino Crescêncio	Concordia	Não	Conforme
85	03428	562904,02	7653960,91	Vereador Paulo Paupitz	Hilda Mandarino	Não	Conforme
86	03855	560442,82	7654410,63	Manoel Balthazar Sobrinho	Jardim Umuarama	Não	Conforme
87	05512	559920,81	7653471,63	Doutor Francisco Villela	Parque Baguaçu	Não	Conforme
88	29480	558652,06	7653093,25	Genaro Frascino	Jardim Nova Yorque	Não	Conforme
89	25097	556982,52	7660643,99	Sidney Mantovani	Chácara Arco-íris	Não	Conforme
90	01987	561241,42	7653237,54	Sebastiao Guimaraes Correa	Concordia	Não	Conforme
91	01758	561028,81	7653312,63	Isaltino Crescêncio	Concordia	Não	Conforme
92	25262	556528,81	7660172,63	Professor Jose H. De Araujo Ordine	Petit Trianon	Não	Conforme
93	01681	561339,82	7652980,63	Airton Jose Felipini	Concordia	Não	Conforme
94	10423	559003,93	7654283,89	São Paulo	Sumaré	Não	Conforme
95	01815	560822,82	7652943,63	Jose Teles De Menezes	Concordia	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
96	05528	559705,81	7652833,63	São Caetano	Parque Baguaçu	Não	Conforme
97	06724	561398,34	7655121,64	Dos Buritis	Pinheiros	Não	Conforme
98	24725	558325,81	7659694,62	Albino Antonio Dias	Aeroporto	Não	Conforme
99	07108	561991,82	7654557,63	Silvio Russo	Água Branca	Não	Conforme
100	06769	561594,82	7655183,63	Sargento Antonio Alves	Pinheiros	Não	Conforme
101	01875	561602,09	7652872,21	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Não	Conforme
102	19978	557651,53	7659548,87	Ernesto Moretto	Delta Norte	Não	Conforme
103	05347	562676,06	7653884,84	Antonio Bueno T Ade T Ácamargo	Hilda Mandarino	Não	Conforme
104	02629	561440,20	7652691,30	Jose Ferreira Do Nascimento	Concordia	Não	Conforme
105	05223	561530,05	7654268,99	Rodolfo Miranda	Hilda Mandarino	Não	Conforme
106	01701	561256,82	7652926,63	Waldemar Osorio Gabas	Concordia	Não	Conforme
107	01845	560750,81	7652843,63	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Não	Conforme
108	02770	561153,55	7654194,11	Álvaro Fonseca	Jardim Umuarama	Não	Conforme
109	28393	565109,71	7669536,03	Los Cabos	Condomínio Costa Azul	Não permitido acesso	
110	03307	561730,81	7653589,63	Manoel Marques De Souza	Hilda Mandarino	Não	Conforme
111	13401	558261,70	7653171,43	Joaquim Pompeu De Toledo	Nova York	Não	Conforme
112	28366	565119,61	7669769,69	La Ventana	Condomínio Costa Azul	Não permitido acesso	
113	02660	561253,81	7653363,64	Vereador Sergio Rosario Rodrigues	Concordia	Não	Conforme
114	05154	560735,26	7653835,75	Silvio Jose Venturulli	Jardim Umuarama	Não	Conforme
115	01709	561344,81	7653220,63	Waldemar Osorio Gabas	Concordia	Não	Conforme
116	01957	561452,44	7653419,81	Doutor Almir Lima De Castro	Jardim Umuarama	Não	Conforme
117	05275	562161,82	7654020,63	Vitalino Machado	Hilda Mandarino	Não	Conforme
118	02571	561587,82	7653256,63	Antonio Cavasana	Concordia	Não	Conforme
119	10471	559076,82	7654743,63	Mato Grosso	Vila Mendonca	Não	Conforme
120	19757	559767,12	7659274,69	Barcelona li	Aeroporto	Não permitido acesso	
121	13399	558217,87	7653167,74	Joaquim Pompeu De Toledo	Nova York	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
122	11589	559406,81	7653997,63	Tancredo De Paiva Morel	Sumaré	Não	Conforme
123	28170	565060,70	7670558,51	Acapulco	Condomínio Costa Azul	Não permitido acesso	
124	07003	562032,82	7654939,63	Antonio Sampaio	Água Branca	Não	Conforme
125	11371	558995,22	7654059,99	São Marcos	Sumaré	Não	Conforme
126	06798	561605,29	7655007,01	Kameo Ussui	Pinheiros	Não	Conforme
127	07540	562060,81	7655132,63	Manoel Martins Guerra	Água Branca	Não	Conforme
128	07033	562690,81	7655076,63	Aristides Torres	Água Branca	Não	Conforme
129	01895	560932,81	7652808,63	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Não	Conforme
130	05360	562393,81	7654060,63	Dionisio Da Costa	Hilda Mandarino	Não	Conforme
131	06759	561429,81	7654855,63	Sargento Antonio Alves	Pinheiros	Não	Conforme
132	13293	558646,82	7653226,63	Joaquim Pompeu De Toledo	Vila Santo Antonio de Pádua	Não	Conforme
133	29489	556337,81	7655598,63	Doutor Dirceu De Moraes	Planalto	Não	Conforme
134	01657	561399,82	7652959,63	Oscar Motta	Concordia	Não	Conforme
135	01718	561304,81	7653308,63	Sargento PM Valentim Cornacini Campos	Concordia	Não	Conforme
136	02665	561195,82	7653389,63	Abrahão Vinhas	Concordia	Não	Conforme
137	01749	561135,81	7653411,63	Omalie Alexandre Nassar	Concordia	Não	Conforme
138	19605	559198,15	7658747,35	Dezesseis	Aeroporto	Não	Conforme
139	24667	558156,81	7659600,63	Manoel De Britto	Aeroporto	Não	Conforme
140	24754	558552,81	7659277,63	Joao Dos Pires	Aeroporto	Não	Conforme
141	24743	558511,81	7659401,62	Orlando Antonio Grassi	Aeroporto	Não	Conforme
142	24739	558444,94	7659429,35	Jose Fenelon Dos Santos	Aeroporto	Não	Conforme
143	24790	558491,28	7659621,33	Domingos Piperno	Aeroporto	Não	Conforme
144	24731	558348,81	7659556,63	Oswaldo Antigo	Aeroporto	Não	Conforme
145	30058	558228,81	7659778,63	Bernardino Xavier	Aeroporto	Não	Conforme
146	19913	558086,25	7659919,50	De Acesso Vicinal R Doze	Delta Norte	Não	Conforme
147	25046	556966,81	7659713,63	Carmino Barbosa De Almeida	Petit Trianon	Não	Conforme
148	25241	557013,81	7659812,63	Elizabeth Miloc Nogara	Petit Trianon	Não	Conforme
149	25209	557035,82	7660184,63	Vicente Gobi	Petit Trianon	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
150	22744	556144,28	7659450,23	Jose Madrid Martin	São Rafael	Não	Conforme
151	22692	555937,81	7659459,63	Shimo Tada	São Rafael	Não	Conforme
152	29721	555767,06	7659362,61	Angelo Pazian	Manoel Pires	Não	Conforme
153	22867	555919,13	7659316,15	Vereador Milton Freire	Manoel Pires	Não	Conforme
154	22482	556622,81	7658756,63	Antonio Dos Santos Ribeiro	São Rafael	Não	Conforme
155	22318	556714,31	7658086,64	Benedito Lopes Soares	Vila Alba	Não	Conforme
156	16666	556228,26	7658296,98	Dois De Dezembro	Manoel Pires	Não	Conforme
157	20646	557517,81	7658225,63	Babi Barioni	Ipanema	Não	Conforme
158	20332	557630,73	7656857,75	Renato Werneck	Dona Amélia	Não	Conforme
159	20232	557947,82	7656716,63	Altino Arantes	Dona Amélia	Não	Conforme
160	21210	558366,18	7656397,66	Anselmo Manareli	Chácara Patrimônio Santana	Não	Conforme
161	08812	558137,82	7654804,63	Carlos Gomes	Centro	Não	Conforme
162	12119	558208,81	7654122,63	Bernardino De Campos	Vila Bandeirantes	Não	Conforme
163	09775	558548,81	7653019,63	Nossa Senhora Do Rosario	Nova York	Não	Conforme
164	12045	558005,80	7653290,40	Duque De Caxias	Vila Estádio	Não	Conforme
165	09005	557700,82	7654386,63	Jose Pedro Dos Santos	Centro	Não	Conforme
166	13988	556953,82	7654887,63	Porangaba	Vila Industrial	Não	Conforme
167	15964	555543,82	7656421,63	Emilia Santos	Parque Industrial	Não	Conforme
168	25250	556973,81	7659931,63	Professor José H. De Araújo Ordine	Petit Trianon	Não	Conforme
169	17232	555787,81	7655963,63	Montese	Planalto	Não	Conforme
170	17045	555778,81	7655910,63	José Bezerra de Lima	Planalto	Não	Conforme
171	17078	555499,81	7655741,63	Maria Madeu Falco	Presidente	Não	Conforme
172	17293	555321,82	7655431,63	Julio Monteagudo Pinheiro	Jardim das Palmeiras	Não	Conforme
173	13816	555439,81	7655039,63	Clarismundo de Mello	Monte Carlo	Não	Conforme
174	12735	556343,82	7654273,63	Cruzeiro do Sul	Vila Carvalho	Não	Conforme
175	13116	557662,07	7652713,85	Da Saudade	Saudade	Não	Conforme
176	04524	556170,82	7654014,63	Cristiano Olsen	Vila Nova	Não	Conforme
177	09382	558295,81	7652876,63	Mem De Sa	Nova York	Não	Conforme
178	19572	556189,81	7656581,63	Fundador Orestes Bertachini	Jardim Planalto	Não	Conforme
179	19530	556109,81	7656321,63	Humberto Bergamaschi	Jardim Planalto	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
180	14601	556092,50	7656140,39	Waldemar Alves	Jardim Planalto	Não	Conforme
181	12610	556034,82	7653864,64	Alexandre Fleming	Jardim Do Prado	Não	Conforme
182	04961	559908,28	7652170,91	Pio Xii	Alvorada	Não	Conforme
183	05936	559875,55	7652281,25	Luis Delfino	Alvorada	Não	Conforme
184	09216	558451,22	7652600,99	Urupes	Nova Yorque	Não	Conforme
185	15415	555093,85	7655881,60	Jose Caetano Ruas	Jardim Presidente	Não	Conforme
186	29680	556851,00	7653088,11	Rua Chile	Jardim Icaray	Não	Conforme
187	25866	561581,52	7650674,85	Adriano Cesar Tocchio	Condomínio Alphaville Araçatuba	Não permitido acesso	
188	17056	555890,91	7656175,93	Julio Prestes	Planalto	Não	Conforme
189	10704	558255,82	7652285,63	Graça Aranha	Nova Yorque	Não	Conforme
190	10895	557507,51	7652697,66	Graça Aranha	Saudade	Não	Conforme
191	25734	561428,01	7651203,92	Um (Residencial Alphaville)	Condomínio Alphaville Araçatuba	Não	Conforme
192	13094	557573,82	7652297,63	Da Saudade	Saudade	Apagado	Não conforme
193	17314	554953,01	7655426,42	Vicente Celestino	Jardim Das Palmeiras	Não	Conforme
194	23233	556959,82	7655740,64	Pedro Alvares Cabral	Jardim Brasil	Não	Conforme
195	19456	556001,36	7656500,73	São Bernardo	Jardim Planalto	Não	Conforme
196	10606	558132,82	7652188,63	Jose Do Patrocinio	Nova Yorque	Não	Conforme
197	04116	557406,54	7650755,56	Volterra	Residencial Vila Toscana	Não permitido acesso	
198	13117	557658,47	7652763,99	Da Saudade	Saudade	Não	Conforme
199	12537	556399,82	7654368,63	America Do Sul	Vila Carvalho	Não	Conforme
200	11720	556640,82	7653339,63	Uruguai	Jardim Brasília	Não	Conforme
201	15194	555233,81	7654785,63	Pedro Janzer	Alto Da Boa Vista	Não	Conforme
202	15025	555977,81	7654516,63	Tibiriça	Jardim America	Não	Conforme
203	11011	557352,19	7652935,58	Maestro Zico Seabra	Jardim Icaray	Não	Conforme
204	12261	557398,82	7653309,63	Laurindo Caetano De Andrade	Morumbi	Não	Conforme
205	13636	556371,81	7655351,63	Bolivia	Aclimação	Não	Conforme
206	13055	557609,39	7653437,32	Saudade	Vila Estadio	Não	Conforme
207	13070	557635,63	7653163,98	Da Saudade	Vila Estadio	Não	Conforme
208	15344	555474,16	7654629,74	Manoel Guimaraes Dias	Jardim Casa Nova	Não	Conforme
209	13000	557030,82	7653716,63	Doutor Jose Theodoro De Lima	Das Bandeiras	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
210	14759	554831,15	7655052,31	Clibas De Almeida Prado	Alto Da Boa Vista	Não	Conforme
211	15929	555366,40	7656570,92	Maria Romano Toqueton	Residencial Carazza	Não	Conforme
212	10904	557255,82	7652838,63	Graça Aranha	Jardim Icaray	Não	Conforme
213	09667	557860,56	7652581,67	Osvaldo De Andrade	Nova Yorque	Não	Conforme
214	14516	557747,89	7654908,06	Dos Araçás	Centro	Não	Conforme
215	04900	559308,82	7652257,63	Paula Souza	Alvorada	Não	Conforme
216	09765	558718,47	7652851,52	Professor Jorge Correa	Nova Yorque	Não	Conforme
217	10944	557290,82	7652903,63	Osvaldo De Andrade	Jardim Icaray	Não	Conforme
218	13107	557596,88	7652316,69	Da Saudade	Saudade	Não	Conforme
219	17904	555589,81	7656956,63	Otaciano Viana	Jardim Parque Industrial	Não	Conforme
220	14017	556917,86	7653645,46	Doutor Luiz Nogueira Martins	Morumbi	Não	Conforme
221	25869	561659,01	7650723,16	Adriano Cesar Tocchio	Condomínio Alphaville Araçatuba	Não permitido acesso	
222	05827	559724,26	7651586,05	Ramos De Azevedo	Alvorada	Não	Conforme
223	05853	559406,95	7652362,82	Eca De Queiros	Alvorada	Não	Conforme
224	11193	558403,66	7653017,71	Brasília	Nova Yorque	Não	Conforme
225	24549	556389,81	7656261,63	Aloisio De Azevedo	Boa Vista	Não	Conforme
226	09663	557730,81	7652655,63	Osvaldo De Andrade	Saudade	Não	Conforme
227	24546	556321,81	7656180,63	Aloisio De Azevedo	Boa Vista	Não	Conforme
228	25725	561851,36	7650997,06	Eliseu Pinheiro De Brito	Condomínio Alphaville Araçatuba	Não	Conforme
229	09277	558171,39	7652433,60	Joaquim Fernandes	Nova Yorque	Não	Conforme
230	24019	557040,82	7655145,64	São Vicente	São Vicente	Não	Conforme
231	17186	555070,51	7656338,69	Bolivia	Jardim Presidente	Não	Conforme
232	17728	555925,81	7656712,63	Emilia Santos	Jardim Planalto	Não	Conforme
233	19537	556148,65	7656229,87	Guadalajara	Jardim Planalto	Não	Conforme
234	09289	558072,82	7652753,63	Epitácio Pessoa	Nova Yorque	Não	Conforme
235	15367	555436,00	7654554,15	Domingos Mungo	Jardim Casa Nova	Não	Conforme
236	09653	557898,82	7652643,64	Maestro Zico Seabra	Nova Yorque	Não	Conforme
237	13189	556423,82	7653569,63	Joaquim Pompeu De Toledo	Jardim Brasília	Não	Conforme
238	10838	557376,90	7652536,76	Manoel Dionisio	Saudade	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
239	09720	558227,82	7651797,63	Victor Meirelles	Nova Yorque	Não	Conforme
240	14532	557323,82	7654890,63	Rangel Pestana	São Joaquim	Não	Conforme
241	15139	556323,67	7655387,94	Amador Bueno	Planalto	Não	Conforme
242	15140	556376,81	7655405,64	Monte Castelo	Planalto	Não	Conforme
243	14227	557241,82	7654704,63	Conde Francisco Matarazzo	São Joao	Apagado	Não conforme
244	12424	556762,82	7654455,63	Chile	Vila Carvalho	Não	Conforme
245	3915	557251,82	7651754,63	Da Saudade	Jardim Ipore	Não	Conforme
246	05926	560064,81	7652200,63	Tobias Barreto	Alvorada	Não	Conforme
247	05896	559957,36	7652378,74	Araçatuba	Alvorada	Não	Conforme
248	Sem plaqueta	560100,18	7652337,32	Alvorada	Alvorada	Não	Conforme
249	24232	557593,82	7655426,64	Vereador Aldo Campos	Paraíso	Não	Conforme
250	23369	559048,82	7657057,63	Pirajuí	Aviação	Não	Conforme
251	16589	559022,96	7656426,16	Turiassu	Aviação	Não	Conforme
252	08827	557863,54	7654476,33	Carlos Gomes	Centro	Não	Conforme
253	22157	557159,61	7658717,8	Ezequiel Barbosa	Antonio Villela	Não	Conforme
254	22901	556189,06	7659937,9	Dois	São Rafael	Não	Conforme
255	17494	555769,81	7657388,63	Noel Rosa	Jardim Rosele	Não	Conforme
256	20494	557851,81	7657603,64	Giselia Gomes Barros Bahia	Ipanema	Não	Conforme
257	22108	555579,53	7657525,31	Wandenkolk	Jardim Rosele	Não	Conforme
258	23202	557417,82	7655911,63	Jardim Brasil	Paraíso	Não	Conforme
259	10147	558096,82	7654788,63	Princesa Isabel	Centro	Não	Conforme
260	14475	558635,06	7655499,1	Dos Araçás	São Joaquim	Não	Conforme
261	17618	556794,16	7657895,37	Celestino Dos Santos Esgalha	Vila Alba	Não	Conforme
262	21510	559974,81	7656974,63	Jose Marreira	Vila Aeronáutica	Não	Conforme
263	20509	557271,81	7657505,63	Giselia Gomes Barros Bahia	Ipanema	Não	Conforme
264	26313	557530,52	7658587,1	Prestes Maia	Ipanema	Não	Conforme
265	26384	557471,26	7658527,75	Prestes Maia	Antonio Villela	Não	Conforme
266	20542	557474,74	7657842,68	Professor Luiz Bento Da Rocha	Ipanema	Não	Conforme
267	26323	557392,82	7658315,63	Prestes Maia	Ipanema	Não	Conforme
268	28921	557630,94	7658987,08	Etelvino Pereira Dos Santos	Delta Norte	Não	Conforme
269	23819	556460,04	7659626,84	Josefina Zacaroni Costa	São Rafael	Não	Conforme
270	21980	559056,65	7656674,45	Luiz Mitidiero	Aviação	Não	Conforme
271	26318	557462,82	7658452,63	Cecilia Meirelles	Ipanema	Não	Conforme
272	21768	560206,7	7657927,96	Aguinaldo Fernando Dos Santos	Vila Aeronáutica	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
273	23978	556411,04	7659830,24	Estelvino Pereira Dos Santos	São Rafael	Não	Conforme
274	21828	559301,82	7656581,62	Das Araras	Aviação	Não	Conforme
275	19506	556250,99	7656799,04	Alberto Conceição Dos Santos	Jardim Planalto	Não	Conforme
276	27354	557521,9	7658701,08	Serra Negra	Antonio Villela	Não permitido acesso	
277	19936	557534,82	7656019,63	Alvares De Azevedo	Paraíso	Não	Conforme
278	16190	557640,82	7655118,63	Adamo Rossi	São Joaquim	Não	Conforme
279	27085	557747,82	7655696,63	João Arruda Brasil	Paraíso	Não	Conforme
280	16052	558481,98	7655919,42	Bastos Cordeiro	Sant'ana	Não	Conforme
281	17514	555965,17	7657465,87	Isamar	Jardim Rosele	Não	Conforme
282	14975	557845,81	7655992,63	Oliveira Salazar	Sant'ana	Não	Conforme
283	16311	558219,82	7656025,63	Vinte E Três De Marco	Sant'ana	Não	Conforme
284	28919	557568,58	7658983,63	Dirceu Pereira Dos Santos	Delta Norte	Não	Conforme
285	23322	559158,82	7656553,95	Parecis	Aviação	Não	Conforme
286	24582	557127,88	7657141,49	Aloisio De Azevedo	Amizade	Não	Conforme
287	20461	557570,81	7657407,63	Doutor Salim Pedro Abujamra	Ipanema	Não	Conforme
288	24230	557517,82	7655803,64	Manoel Bento Da Cruz	Paraíso	Não	Conforme
289	25903	557376,06	7658763,75	Serra Da Mantiqueira	Antonio Villela	Não permitido acesso	
290	23196	557570,81	7655912,63	Bastos Cordeiro	Paraíso	Não	Conforme
291	08330	559677,82	7655327,63	Barão De Limeira	Santa Luzia	Não	Conforme
292	20259	558214,94	7657016,64	Clovis Pestana	Machado De Mello	Não	Conforme
293	16885	556071,09	7657632,07	Professora Judith Machareth	Chácara TV	Não	Conforme
294	19586	556845,81	7657348,63	Jose Cazerta	Jardim Primavera	Não	Conforme
295	16864	556165,3	7658042,96	Erlon Chaves	Chácara TV	Não	Conforme
296	24329	557536,82	7655328,63	Barão Do Triunfo	Paraíso	Não	Conforme
297	21263	560050,08	7656650,3	Arthur Ferreira Da Costa	Aviação	Não	Conforme
298	15804	558566,82	7656289,63	Dona Ida	Sant'ana	Não	Conforme
299	24988	557679,82	7655512,63	André Risolia	São Joaquim	Não	Conforme
300	16806	555760,6	7658201,58	Sergio Cardoso	Chácara TV	Não	Conforme
301	16106	558482,82	7655728,63	Antonio Gomes Do Amaral	Sant'ana	Não	Conforme
302	22188	556556,97	7658103,72	Ademar Rodrigues De Aguiar	Vila Alba	Não	Conforme

ID	Plaqueta	Coordenada Geográfica		Endereço	Bairro	Ponto Apagado	
						Sim ou não	Status
303	22985	556616,3	7659099,96	Manoel De Souza	São Rafael	Não	Conforme
304	14887	557686,81	7655095,63	Goncalves Ledo	São Joaquim	Não	Conforme
305	21796	560079,7	7658038,42	Aguinaldo Fernando Dos Santos	Vila Aeronáutica	Não	Conforme
306	21846	559283,82	7656674,63	Tuiuti	Aviação	Não	Conforme
307	22151	557296,36	7658875,09	Ezequiel Barbosa	Antonio Villela	Não	Conforme
308	16148	557987,81	7655601,63	Cesário Mota	São Joaquim	Não	Conforme
309	20481	557471,81	7657466,63	Governador Carlos Lacerda	Ipanema	Não	Conforme
310	23885	556554,85	7659645,92	Clarice Marini	São Rafael	Não	Conforme
311	22608	557318,81	7658937,63	Marcelo Cazerta Fidelles	Antonio Villela	Não	Conforme
312	16931	556214,81	7657200,63	São Sebastião	São Sebastião	Não	Conforme
313	26278	557844,81	7657805,63	José Ferreira Baptista	Ipanema	Não	Conforme
314	16579	558884,89	7655939,66	Capitão Alberto Mendes Junior	Aviação	Apagado	Não conforme
315	23939	556017,33	7660139,12	Três	São Rafael	Não	Conforme
316	16938	556073,81	7657364,63	São Sebastião	São Sebastião	Não	Conforme
317	21480	560009,82	7657026,63	Conde Zepelin	Vila Aeronáutica	Não	Conforme
318	23105	557163,61	7656432,06	São Luiz	Dona Amelia	Não	Conforme
319	29677	556584,35	7656793,47	Pedro Martinez Marin	Amizade	Não	Conforme
320	16340	558519,82	7656062,63	Benedita Fernandes	Sant'ana	Não	Conforme
321	23339	558919,82	7656731,63	Jales	Aviação	Não	Conforme
322	21858	559113,19	7656641,81	Amambai	Aviação	Não	Conforme
323	08356	559745,82	7655335,63	São Domingos	Santa Luzia	Não	Conforme
324	08344	559603,81	7655279,63	Joao Gonzales Munhoz	Santa Luzia	Não	Conforme
325	14476	558625,81	7655506,63	Dos Fundadores	São Joaquim	Não	Conforme
326	09490	558265,82	7654731,63	Luiz Pereira Barreto	Centro	Não	Conforme
327	22820	556624,79	7659354,22	Josefina Zacaroni Costa	São Rafael	Não	Conforme
328	20532	557770,81	7657806,63	Willian Rodrigues Rebua	Ipanema	Não	Conforme
329	20710	557778,81	7657742,63	Nicolau D Ellia	Ipanema	Não	Conforme
330	20759	557679,81	7657639,63	Radames Baldo Bortolot	Ipanema	Não	Conforme
331	14462	558858,39	7655463,51	Dos Araças	São Joaquim	Não	Conforme

➤ **CÁLCULO DO CRITÉRIO DE DISPONIBILIDADE (CD)**

$$CD = (100\% * IDL)$$

Em que:

CD = Critério de Disponibilidade

IDL= Índice de Disponibilidade de Luz

Memória de cálculo:

$$CD = (100\% * IDL)$$

$$= 100\% * 1,0 = 1,0$$

Nota atribuída para o CD = 1,0

5.2. Critério de Qualidade

O **Critério de Qualidade (CQ)** abrange trata a qualidade da iluminação e serviços dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, abrangendo o cumprimento dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA aos níveis mínimos de iluminância e uniformidade definidos para cada via, a adequação do CADASTRO aos ativos efetivamente presentes na REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e análise da conformidade da ILUMINAÇÃO ESPECIAL.

O CQ é dado pela avaliação dos itens correlacionados, formado pelos índices:

- II) Índice de Adequação Luminotécnica – IAL;
- III) Índice de Qualidade dos Dados – IQD;
- IV) Índice de Qualidade da Iluminação Especial – IQE.

Índice de Adequação Luminotécnica (IAL): visa garantir o atendimento aos parâmetros luminotécnicos mínimos.

IAL é composto por um indicador:

- Indicador de Iluminância e Uniformidade (IIL): atendimento do nível de iluminância e uniformidade, conforme Tabela 3 de Iluminância média mínima e uniformidade para as classes de iluminação.

Tabela 3 de Iluminância média mínima e uniformidade para as classes de iluminação das vias de veículos ou pedestres

Classe de iluminação	Iluminância Média (mínimo)	Fator de Uniformidade (mínimo)
V1	30	0,40
V2	20	0,30
V3	15	0,20
V4	10	0,20
P1	20	0,30
P2	10	0,25
P3	5	0,20
P4	3	0,20

- **Norma Utilizada:** ABNT NBR 5101:2018: Iluminação pública — Procedimento
- **Iluminância Média (EMED):** Representa a iluminância média horizontal no pavimento da via, na área delimitada pela distância entre as projeções horizontais de duas unidades de iluminação consecutivas e a largura da via.
- **Fator de Uniformidade (U):** É representado pela relação entre o valor da menor iluminância da área definida (E_{min}) e a iluminância média dessa área (E_{med}). ($U = E_{min} / E_{med}$).
- **Unidade de Iluminação Pública:** conjunto de equipamentos que forma um ponto de luz, sendo constituída de lâmpada, luminária, reator, relé, suporte (braço) e alimentação (no caso de utilização da tecnologia LED somente pela luminária, relé, suporte e alimentação).
- **Fluxo luminoso:** potência de radiação total emitida por uma fonte de luz e avaliada pelo olho humano. Unidade: lúmen (lm).
- **Iluminamento:** É a quantidade de fluxo luminoso percebida em uma determinada área (densidade superficial de fluxo luminoso percebido). Unidade: lux (lx). Definido como o fluxo luminoso de um lúmen uniformemente distribuído em uma superfície plana de área 1,0 m² [lúmens/m²].
- **Medições:** realizadas no período noturno, utilizando um luxímetro posicionado na altura do piso. A grade de medição para a pista de veículos e o passeio foi elaborada conforme as diretrizes da NBR 5101-2018, sendo posicionada entre dois postes sem a interferência de outras fontes de iluminação externas

O cálculo da iluminância média e da uniformidade, apresentado na **Tabela 4**, foi integralmente realizado em campo, não havendo necessidade de aplicação da análise documental, conforme previsto no item III do IAL – Anexo 7.

Tabela 4: Iluminância média e Uniformidade

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
1	555078,40	7660561,42	Rua	Jose Nildo Martins	V4	44,80	0,20	Conforme
2	555246,46	7660022,61	Rua	Pastor Jose Ferreira De Freitas	V4	29,30	0,20	Conforme
3	555366,52	7660125,53	Rua	Miguel Albengio Santos	V4	29,10	0,20	Conforme
4	553248,84	7660293,62	Avenida	Um	V4	42,70	0,20	Conforme
5	555714,11	7660287,84	Rua	Brigadeiro Faria Lima	V4	31,20	0,20	Conforme
6	548338,09	7652657,35	Rua	Engenheiro Alfredo Castilho	V4	28,30	0,20	Conforme
7	555418,10	7652731,82	Rua	Doutor Pontes De Miranda	V4	29,00	0,20	Conforme
8	555123,81	7652656,64	Rua	Francisco Pedro Mendes	V4	22,00	0,20	Conforme
9	555202,82	7652287,62	Rua	Melvin Jones	V4	28,30	0,20	Conforme
10	555525,81	7652239,62	Rua	Doutor Joaquim Vilela	V4	27,90	0,20	Conforme
11	555572,91	7652006,32	Rua	Doutor Adalberto Cunha Rabello	V4	23,80	0,20	Conforme
12	555700,82	7652021,63	Rua	Lions Club	V2	81,60	0,30	Conforme
13	555678,82	7652258,63	Rua	Lions Club	V2	85,60	0,30	Conforme
14	554629,81	7652044,62	Rua	Doutor Edson Antonio Romera	V4	31,60	0,20	Conforme
15	554796,06	7652351,62	Rua	Doutor Cezar Bombarda	V4	30,00	0,20	Conforme
16	554916,81	7651894,63	Rua	Ariovaldo Jose De Palma	V4	31,90	0,20	Conforme
17	554591,81	7653126,64	Rua	Verissimo F. Da Costa Filho	V4	34,40	0,20	Conforme
18	556695,82	7652778,64	Rua	Antonio Floriano Petia	V3	62,10	0,20	Conforme
19	556620,82	7652791,63	Rua	Ignes Aparecida De Abreu Bernardi	V3	28,00	0,20	Conforme
20	554968,81	7653137,63	Rua	Manoel Dos Passos Amorim	V4	31,10	0,20	Conforme
21	555912,15	7652563,19	Rua	Manoel Pires	V3	49,80	0,20	Conforme
22	556770,82	7652750,63	Rua	Kesayoshi Miyashita	V3	30,50	0,20	Conforme
23	556353,97	7653168,27	Rua	Marcos Toquetao	V2	39,30	0,30	Conforme
24	555848,87	7651700,06	Avenida	Presidente Juscelino Kubitschek De Oliveira	V4	26,10	0,20	Conforme
25	555947,81	7651008,62	Rua	Antonio Spironelli	V4	22,00	0,20	Conforme
26	555757,82	7651213,63	Rua	Victorio Tezolin	V4	25,90	0,20	Conforme
27	555794,97	7651193,26	Rua	Padre Roberto Perez	V4	28,60	0,20	Conforme
28	556216,96	7651260,03	Rua	Odair Malagoli	V4	26,90	0,20	Conforme
29	556319,64	7651188,96	Rua	Jesuino Ribeiro	V4	28,60	0,20	Conforme
30	556147,81	7651102,96	Rua	Sebastiao Webber Arantes	V4	28,00	0,20	Conforme
31	556174,38	7651736,46	Rua	Ismael Das Neves	V4	23,40	0,20	Conforme
32	555455,81	7653813,64	Rua	Miguel Cervantes	V4	29,50	0,20	Conforme
33	555577,81	7653851,63	Rua	Miguel Cervantes	V4	29,40	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
34	555323,52	7653800,62	Rua	Miguel Cervantes	V4	46,40	0,20	Conforme
35	555370,81	7653453,63	Rua	Padre Francisco Sersen	V3	51,20	0,20	Conforme
36	555580,81	7653692,63	Rua	Joao Corio	V4	26,50	0,20	Conforme
37	554932,85	7653654,55	Rua	Joao Celoni	V4	28,00	0,20	Conforme
38	554771,81	7653643,63	Rua	Nege Cury	V4	32,10	0,20	Conforme
39	555282,81	7654048,64	Avenida	Cussy De Almeida Junior	V2	56,00	0,30	Conforme
40	552712,81	7653512,63	Rua	Joao Cazerta	V2	25,90	0,30	Conforme
41	552934,81	7653582,63	Rua	Joao Cazerta	V2	34,20	0,30	Conforme
42	553811,81	7653864,63	Via	Joao Cazerta	V2	28,10	0,30	Conforme
43	554695,81	7655491,63	Rua	Sem Denominação	V4	28,50	0,20	Conforme
44	553831,56	7655314,11	Rua	Joaquim Bittencourt Dias	V4	23,30	0,20	Conforme
45	553929,71	7655494,59	Rua	Ministro Arnaldo Da Costa Prieto	V4	25,30	0,20	Conforme
46	554115,02	7655670,58	Rua	Jeronimo De Mello	V4	31,30	0,20	Conforme
47	554059,96	7655716,84	Rua	Jeronimo De Mello	V4	34,90	0,20	Conforme
48	553593,72	7657281,21	Rua	Pedro Moreno	V4	28,50	0,20	Conforme
49	554581,32	7660698,27	Rua	Doze	V4	32,00	0,20	Conforme
50	555131,65	7660398,40	Rua	Laercio Dan	V4	31,20	0,20	Conforme
51	554547,09	7659569,59	Rua	Joao Dos Santos Lima	V4	26,40	0,20	Conforme
52	554385,22	7659662,71	Rua	Jose Mauricio De Souza	V4	27,80	0,20	Conforme
53	555026,35	7659234,57	Rua	Genesio Gomes Da Rocha	V4	27,00	0,20	Conforme
54	554738,67	7659395,90	Rua	Luiz Grengue	V4	22,10	0,20	Conforme
55	554756,26	7659412,11	Rua	Luiz Grengue	V4	24,00	0,20	Conforme
56	553960,78	7659926,04	Rua	Antonio Candido De Freitas	V4	29,40	0,20	Conforme
57	553198,88	7660197,45	Rua	Dezessete	V4	25,60	0,20	Conforme
58	552044,77	7661044,32	Rua	Diamantina	V4	28,90	0,20	Conforme
59	552078,82	7660929,63	Rua	Bauru	V4	30,50	0,20	Conforme
60	555791,81	7661362,63	Rua	Jovita Militao Bonfim	V4	27,50	0,20	Conforme
61	555651,81	7661317,63	Rua	Felismino Rodrigues De Carvalho	V4	18,60	0,20	Conforme
62	555356,17	7657793,78	Rua	Wandenkolk	V3	46,60	0,20	Conforme
63	554954,74	7656183,80	Rua	Brigadeiro Faria Lima	V2	72,50	0,30	Conforme
64	554892,28	7655822,45	Rua	Brigadeiro Faria Lima	V4	25,10	0,20	Conforme
65	553731,99	7659709,19	Estrada Municipal	Caram Rezek	V4	98,60	0,20	Conforme
66	550140,82	7655167,63	Rua	Valentim Sgarbosa	V4	29,60	0,20	Conforme
67	549551,82	7655221,62	Rua	Valentim Sgarbosa	V4	29,40	0,20	Conforme
68	554221,82	7654887,64	Rua	Das Rosas	V4	40,50	0,20	Conforme
69	559805,29	7655041,51	Avenida	Waldir Felizola De Moraes	V4	79,90	0,20	Conforme
70	556994,98	7660414,94	Rua	Geraldo Sanches Hernandez	V4	47,10	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
71	560596,81	7652941,64	Avenida	Romano Massaroto De Oliveira	V2	49,30	0,30	Conforme
72	559019,82	7653960,63	Rua	São Paulo	V3	45,20	0,20	Conforme
73	558537,82	7653753,63	Rua	Nestor Moreira	V4	16,54	0,20	Conforme
74	562451,46	7653778,11	Rua	Rames Saad	V4	29,00	0,20	Conforme
75	562836,81	7654164,63	Rua	Rodolpho Rampim	V1	31,30	0,40	Conforme
76	559005,97	7654248,80	Rua	São Paulo	V3	37,40	0,20	Conforme
77	562094,81	7654194,63	Rua	Doutor Masaharu Taniguchi	V3	49,60	0,20	Conforme
78	562123,82	7655106,63	Rua	Maria Franco Dias	V2	29,80	0,30	Conforme
79	557083,81	7660067,63	Rua	Lucia Miloch Corazza	V4	30,50	0,20	Conforme
80	556984,06	7660775,48	Rua	Jose Feliciano Pereira	V4	28,30	0,20	Conforme
81	560960,81	7653084,63	Rua	Isaltino Crescêncio	V4	35,30	0,20	Conforme
82	562904,02	7653960,91	Avenida	Vereador Paulo Paupitz	V4	28,40	0,20	Conforme
83	560442,82	7654410,63	Rua	Manoel Balthazar Sobrinho	V4	29,00	0,20	Conforme
84	559920,81	7653471,63	Rua	Doutor Francisco Villela	V3	37,50	0,20	Conforme
85	558652,06	7653093,25	Avenida	Genaro Frascino	V4	73,10	0,20	Conforme
86	556982,52	7660643,99	Rua	Sidney Mantovani	V4	24,90	0,20	Conforme
87	561241,42	7653237,54	Rua	Sebastiao Guimaraes Correa	V4	30,30	0,20	Conforme
88	561028,81	7653312,63	Rua	Isaltino Crescêncio	V4	36,00	0,20	Conforme
89	556528,81	7660172,63	Rua	Professor Jose H. De Araujo Ordine	V4	30,50	0,20	Conforme
90	561339,82	7652980,63	Rua	Airton Jose Felipini	V4	32,80	0,20	Conforme
91	559003,93	7654283,89	Rua	São Paulo	V3	48,70	0,20	Conforme
92	560822,82	7652943,63	Avenida	Jose Teles De Menezes	V3	42,80	0,20	Conforme
93	559705,81	7652833,63	Rua	São Caetano	V3	49,30	0,20	Conforme
94	561398,34	7655121,64	Rua	Dos Buritis	V4	27,90	0,20	Conforme
95	558325,81	7659694,62	Rua	Albino Antonio Dias	V4	33,20	0,20	Conforme
96	561991,82	7654557,63	Rua	Silvio Russo	V4	29,60	0,20	Conforme
97	561594,82	7655183,63	Rua	Sargento Antonio Alves	V4	43,90	0,20	Conforme
98	561602,09	7652872,21	Avenida	Romano Massaroto De Oliveira	V2	52,80	0,30	Conforme
99	557651,53	7659548,87	Avenida	Ernesto Moretto	V4	45,20	0,20	Conforme
100	562676,06	7653884,84	Rua	Antonio Bueno de Camargo	V1	34,20	0,40	Conforme
101	561440,20	7652691,30	Rua	Jose Ferreira Do Nascimento	V4	74,10	0,20	Conforme
102	561530,05	7654268,99	Rua	Rodolfo Miranda	V4	32,80	0,20	Conforme
103	561256,82	7652926,63	Rua	Waldemar Osorio Gabas	V4	32,70	0,20	Conforme
104	560750,81	7652843,63	Avenida	Romano Massaroto De Oliveira	V2	73,50	0,30	Conforme
105	561153,55	7654194,11	Rua	Álvaro Fonseca	V4	31,10	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
106	561730,81	7653589,63	Rua	Manoel Marques De Souza	V3	33,20	0,20	Conforme
107	558261,70	7653171,43	Avenida	Joaquim Pompeu De Toledo	V4	212,00	0,20	Conforme
108	561253,81	7653363,64	Rua	Vereador Sergio Rosario Rodrigues	V4	34,00	0,20	Conforme
109	560735,26	7653835,75	Rua	Silvio Jose Venturolli	V4	29,80	0,20	Conforme
110	561344,81	7653220,63	Rua	Waldemar Osorio Gabas	V4	32,40	0,20	Conforme
111	561452,44	7653419,81	Rua	Doutor Almir Lima De Castro	V4	45,80	0,20	Conforme
112	562161,82	7654020,63	Rua	Vitalino Machado	V4	38,20	0,20	Conforme
113	561587,82	7653256,63	Avenida	Antonio Cavasana	V3	18,61	0,20	Conforme
114	559076,82	7654743,63	Rua	Mato Grosso	V4	114,00	0,20	Conforme
115	558217,87	7653167,74	Avenida	Joaquim Pompeu De Toledo	V4	219,00	0,20	Conforme
116	559406,81	7653997,63	Rua	Tancredo De Paiva Morel	V4	22,10	0,20	Conforme
117	562032,82	7654939,63	Rua	Antonio Sampaio	V4	33,00	0,20	Conforme
118	558995,22	7654059,99	Rua	São Marcos	V4	38,30	0,20	Conforme
119	561605,29	7655007,01	Rua	Kameo Ussui	V4	33,90	0,20	Conforme
120	562060,81	7655132,63	Avenida	Manoel Martins Guerra	V1	28,70	0,40	Conforme
121	562690,81	7655076,63	Rua	Aristides Torres	V4	32,10	0,20	Conforme
122	560932,81	7652808,63	Avenida	Romano Massaroto De Oliveira	V2	59,40	0,30	Conforme
123	562393,81	7654060,63	Rua	Dionisio Da Costa	V4	32,90	0,20	Conforme
124	561429,81	7654855,63	Rua	Sargento Antonio Alves	V4	29,30	0,20	Conforme
125	558646,82	7653226,63	Avenida	Joaquim Pompeu De Toledo	V4	131,60	0,20	Conforme
126	556337,81	7655598,63	Rua	Doutor Dirceu De Moraes	V4	107,20	0,20	Conforme
127	561399,82	7652959,63	Rua	Oscar Motta	V4	32,30	0,20	Conforme
128	561304,81	7653308,63	Rua	Sargento PM Valentim Cornacini Campos	V4	31,60	0,20	Conforme
129	561195,82	7653389,63	Rua	Abrahão Vinhas	V4	28,70	0,20	Conforme
130	561135,81	7653411,63	Rua	Omalie Alexandre Nassar	V4	38,40	0,20	Conforme
131	559198,15	7658747,35	Rua	Dezesseis	V4	35,60	0,20	Conforme
132	558156,81	7659600,63	Rua	Manoel De Britto	V4	27,90	0,20	Conforme
133	558552,81	7659277,63	Rua	Joao Dos Pires	V4	33,50	0,20	Conforme
134	558511,81	7659401,62	Rua	Orlando Antonio Grassi	V4	30,60	0,20	Conforme
135	558444,94	7659429,35	Rua	Jose Fenelon Dos Santos	V4	25,90	0,20	Conforme
136	558491,28	7659621,33	Rua	Domingos Piperno	V4	76,00	0,20	Conforme
137	558348,81	7659556,63	Rua	Oswaldo Antigo	V4	29,60	0,20	Conforme
138	558228,81	7659778,63	Rua	Bernardino Xavier	V4	31,70	0,20	Conforme
139	558086,25	7659919,50	Estrada	De Acesso Vicinal R Doze	V4	43,90	0,20	Conforme
140	556966,81	7659713,63	Rua	Carmino Barbosa De Almeida	V4	31,00	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
141	557013,81	7659812,63	Rua	Elizabeth Miloc Nogara	V4	30,10	0,20	Conforme
142	557035,82	7660184,63	Rua	Vicente Gobi	V4	30,10	0,20	Conforme
143	556144,28	7659450,23	Rua	Jose Madrid Martin	V4	48,30	0,20	Conforme
144	555937,81	7659459,63	Rua	Shimo Tada	V4	39,00	0,20	Conforme
145	555767,06	7659362,61	Rua	Angelo Pazian	V4	34,10	0,20	Conforme
146	555919,13	7659316,15	Rua	Vereador Milton Freire	V4	26,30	0,20	Conforme
147	556622,81	7658756,63	Rua	Antonio Dos Santos Ribeiro	V4	35,80	0,20	Conforme
148	556714,31	7658086,64	Rua	Benedito Lopes Soares	V4	27,20	0,20	Conforme
149	556228,26	7658296,98	Avenida	Dois De Dezembro	V4	57,50	0,20	Conforme
150	557517,81	7658225,63	Rua	Babi Barioni	V4	27,80	0,20	Conforme
151	557630,73	7656857,75	Rua	Renato Werneck	V3	53,20	0,20	Conforme
152	557947,82	7656716,63	Rua	Altino Arantes	V4	28,70	0,20	Conforme
153	558366,18	7656397,66	Rua	Anselmo Manareli	V4	19,37	0,20	Conforme
154	558137,82	7654804,63	Rua	Carlos Gomes	V3	47,90	0,20	Conforme
155	558208,81	7654122,63	Rua	Bernardino De Campos	V3	68,40	0,20	Conforme
156	558548,81	7653019,63	Rua	Nossa Senhora Do Rosario	V2	23,50	0,30	Conforme
157	558005,80	7653290,40	Rua	Duque De Caxias	V2	53,30	0,30	Conforme
158	557700,82	7654386,63	Rua	Jose Pedro Dos Santos	V3	54,40	0,20	Conforme
159	556953,82	7654887,63	Rua	Porangaba	V4	21,10	0,20	Conforme
160	555543,82	7656421,63	Rua	Emilia Santos	V4	32,70	0,20	Conforme
161	556973,81	7659931,63	Rua	Professor José H. De Araújo Ordine	V4	24,00	0,20	Conforme
162	555787,81	7655963,63	Rua	Montese	V4	31,50	0,20	Conforme
163	555778,81	7655910,63	Rua	José Bezerra de Lima	V4	21,00	0,20	Conforme
164	555499,81	7655741,63	Rua	Maria Madeu Falco	V4	30,20	0,20	Conforme
165	555321,82	7655431,63	Rua	Julio Monteagudo Pinheiro	V4	29,40	0,20	Conforme
166	555439,81	7655039,63	Rua	Clarismundo de Mello	V4	25,30	0,20	Conforme
167	556343,82	7654273,63	Rua	Cruzeiro do Sul	V4	66,20	0,20	Conforme
168	557662,07	7652713,85	Avenida	Da Saudade	V4	162,00	0,20	Conforme
169	556170,82	7654014,63	Rua	Cristiano Olsen	V2	37,60	0,30	Conforme
170	558295,81	7652876,63	Rua	Mem De Sa	V4	38,30	0,20	Conforme
171	556189,81	7656581,63	Rua	Fundador Orestes Bertachini	V2	33,80	0,30	Conforme
172	556109,81	7656321,63	Rua	Humberto Bergamaschi	V4	45,30	0,20	Conforme
173	556092,50	7656140,39	Avenida	Waldemar Alves	V4	33,20	0,20	Conforme
174	556034,82	7653864,64	Rua	Alexandre Fleming	V4	31,50	0,20	Conforme
175	559908,28	7652170,91	Rua	Pio Xii	V4	29,70	0,20	Conforme
176	559875,55	7652281,25	Rua	Luis Delfino	V4	20,10	0,20	Conforme
177	558451,22	7652600,99	Rua	Urupes	V4	39,80	0,20	Conforme
178	555093,85	7655881,60	Rua	Jose Caetano Ruas	V2	28,20	0,30	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
179	556851,00	7653088,11	Praça	Rua Chile	N/A	102,10		Conforme
180	555890,91	7656175,93	Rua	Julio Prestes	V4	24,20	0,20	Conforme
181	558255,82	7652285,63	Rua	Graça Aranha	V4	94,20	0,20	Conforme
182	557507,51	7652697,66	Rua	Graça Aranha	V2	75,60	0,30	Conforme
183	561428,01	7651203,92	Avenida	Um (Residencial Alphaville)	V4	43,80	0,20	Conforme
184	554953,01	7655426,42	Rua	Vicente Celestino	V4	37,20	0,20	Conforme
185	556959,82	7655740,64	Rua	Pedro Alvares Cabral	V4	41,60	0,20	Conforme
186	556001,36	7656500,73	Rua	São Bernardo	V3	38,90	0,20	Conforme
187	558132,82	7652188,63	Rua	Jose Do Patrocinio	V4	26,70	0,20	Conforme
188	557658,47	7652763,99	Avenida	Da Saudade	V4	103,20	0,20	Conforme
189	556399,82	7654368,63	Rua	America Do Sul	V3	34,50	0,20	Conforme
190	556640,82	7653339,63	Rua	Uruguai	V4	44,50	0,20	Conforme
191	555233,81	7654785,63	Rua	Pedro Janser	V4	67,10	0,20	Conforme
192	555977,81	7654516,63	Rua	Tibiriça	V1	40,60	0,40	Conforme
193	557352,19	7652935,58	Rua	Maestro Zico Seabra	V4	38,90	0,20	Conforme
194	557398,82	7653309,63	Rua	Laurindo Caetano De Andrade	V4	47,60	0,20	Conforme
195	556371,81	7655351,63	Rua	Bolivia	V4	81,20	0,20	Conforme
196	557609,39	7653437,32	Avenida	Saudade	V4	202,00	0,20	Conforme
197	557635,63	7653163,98	Avenida	Da Saudade	V4	171,70	0,20	Conforme
198	555474,16	7654629,74	Rua	Manoel Guimaraes Dias	V4	28,20	0,20	Conforme
199	557030,82	7653716,63	Rua	Doutor Jose Theodoro De Lima	V4	20,20	0,20	Conforme
200	554831,15	7655052,31	Rua	Clibas De Almeida Prado	V4	78,50	0,20	Conforme
201	555366,40	7656570,92	Rua	Maria Romano Toqueton	V4	19,90	0,20	Conforme
202	557255,82	7652838,63	Rua	Graça Aranha	V2	72,90	0,30	Conforme
203	557860,56	7652581,67	Rua	Osvaldo De Andrade	V4	34,60	0,20	Conforme
204	557747,89	7654908,06	Avenida	Dos Araçás	V4	49,80	0,20	Conforme
205	559308,82	7652257,63	Rua	Paula Souza	V4	30,80	0,20	Conforme
206	558718,47	7652851,52	Rua	Professor Jorge Correa	V4	63,80	0,20	Conforme
207	557290,82	7652903,63	Rua	Osvaldo De Andrade	V4	42,70	0,20	Conforme
208	557596,88	7652316,69	Avenida	Da Saudade	V4	122,70	0,20	Conforme
209	555589,81	7656956,63	Praça	Otaciano Viana	V4	30,00	0,20	Conforme
210	556917,86	7653645,46	Rua	Doutor Luiz Nogueira Martins	V4	20,10	0,20	Conforme
211	559724,26	7651586,05	Rua	Ramos De Azevedo	V4	29,30	0,20	Conforme
212	559406,95	7652362,82	Rua	Eca De Queiros	V4	29,20	0,20	Conforme
213	558403,66	7653017,71	Avenida	Brasília	V4	36,60	0,20	Conforme
214	556389,81	7656261,63	Rua	Aloisio De Azevedo	V4	37,20	0,20	Conforme
215	557730,81	7652655,63	Rua	Osvaldo De Andrade	V4	47,50	0,20	Conforme
216	556321,81	7656180,63	Rua	Aloisio De Azevedo	V4	51,20	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
217	561851,36	7650997,06	Rua	Eliseu Pinheiro De Brito	V4	26,10	0,20	Conforme
218	558171,39	7652433,60	Rua	Joaquim Fernandes	V4	41,80	0,20	Conforme
219	557040,82	7655145,64	Rua	São Vicente	V4	37,90	0,20	Conforme
220	555070,51	7656338,69	Rua	Bolivia	V2	73,80	0,30	Conforme
221	555925,81	7656712,63	Rua	Emília Santos	V3	30,90	0,20	Conforme
222	556148,65	7656229,87	Rua	Guadalajara	V3	29,50	0,20	Conforme
223	558072,82	7652753,63	Rua	Epitácio Pessoa	V4	40,30	0,20	Conforme
224	555436,00	7654554,15	Rua	Domingos Mungo	V4	51,70	0,20	Conforme
225	557898,82	7652643,64	Rua	Maestro Zico Seabra	V4	40,00	0,20	Conforme
226	556423,82	7653569,63	Avenida	Joaquim Pompeu De Toledo	V1	100,10	0,40	Conforme
227	557376,90	7652536,76	Rua	Manoel Dionisio	V4	53,40	0,20	Conforme
228	558227,82	7651797,63	Rua	Victor Meirelles	V4	41,50	0,20	Conforme
229	557323,82	7654890,63	Rua	Rangel Pestana	V4	110,00	0,20	Conforme
230	556323,67	7655387,94	Rua	Amador Bueno	V3	88,00	0,20	Conforme
231	556376,81	7655405,64	Rua	Monte Castelo	V4	85,20	0,20	Conforme
232	556762,82	7654455,63	Rua	Chile	V2	22,70	0,30	Conforme
233	557251,82	7651754,63	Avenida	Da Saudade	V4	101,60	0,20	Conforme
234	560064,81	7652200,63	Rua	Tobias Barreto	V4	32,20	0,20	Conforme
235	559957,36	7652378,74	Rua	Araçatuba	V4	44,60	0,20	Conforme
236	560100,18	7652337,32	Rua	Alvorada	V4	24,90	0,20	Conforme
237	557593,82	7655426,64	Rua	Vereador Aldo Campos	V2	57,00	0,30	Conforme
238	559048,82	7657057,63	Rua	Pirajuí	V4	28,60	0,20	Conforme
239	559022,96	7656426,16	Travessa	Turiassu	V4	23,50	0,20	Conforme
240	557863,54	7654476,33	Rua	Carlos Gomes	V3	7,66	0,20	Conforme
241	557159,61	7658717,8	Rua	Ezequiel Barbosa	V4	48,50	0,20	Conforme
242	556189,06	7659937,9	Rua	Dois	V4	29,50	0,20	Conforme
243	555769,81	7657388,63	Rua	Noel Rosa	V3	36,00	0,20	Conforme
244	557851,81	7657603,64	Rua	Giselia Gomes Barros Bahia	V4	38,10	0,20	Conforme
245	555579,53	7657525,31	Rua	Wandenkolk	V3	51,50	0,20	Conforme
246	557417,82	7655911,63	Rua	Jardim Brasil	V4	43,30	0,20	Conforme
247	558096,82	7654788,63	Rua	Princesa Isabel	V3	59,90	0,20	Conforme
248	558635,06	7655499,1	Avenida	Dos Araçás	V4	109,90	0,20	Conforme
249	556794,16	7657895,37	Rua	Celestino Dos Santos Esgalha	V4	34,50	0,20	Conforme
250	559974,81	7656974,63	Rua	Jose Marreira	V4	36,30	0,20	Conforme
251	557271,81	7657505,63	Rua	Giselia Gomes Barros Bahia	V4	28,90	0,20	Conforme
252	557530,52	7658587,1	Avenida	Prestes Maia	V4	53,70	0,20	Conforme
253	557471,26	7658527,75	Avenida	Prestes Maia	V4	28,90	0,20	Conforme
254	557474,74	7657842,68	Rua	Professor Luiz Bento Da Rocha	V4	24,10	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
255	557392,82	7658315,63	Avenida	Prestes Maia	V4	28,40	0,20	Conforme
256	557630,94	7658987,08	Via	Etelvino Pereira Dos Santos	V4	26,60	0,20	Conforme
257	556460,04	7659626,84	Avenida	Josefina Zacaroni Costa	V4	42,60	0,20	Conforme
258	559056,65	7656674,45	Rua	Luiz Mitidiero	V3	48,70	0,20	Conforme
259	557462,82	7658452,63	Rua	Cecilia Meirelles	V4	30,60	0,20	Conforme
260	560206,7	7657927,96	Via	Aguinaldo Fernando Dos Santos	V4	43,10	0,20	Conforme
261	556411,04	7659830,24	Via	Estelvino Pereira Dos Santos	V4	31,90	0,20	Conforme
262	559301,82	7656581,62	Travessa	Das Araras	V4	31,10	0,20	Conforme
263	556250,99	7656799,04	Rua	Alberto Conceição Dos Santos	V2	36,50	0,30	Conforme
264	557534,82	7656019,63	Rua	Alvares De Azevedo	V3	19,39	0,20	Conforme
265	557640,82	7655118,63	Travessa	Adamo Rossi	V4	20,20	0,20	Conforme
266	557747,82	7655696,63	Avenida	Joao Arruda Brasil	V4	94,90	0,20	Conforme
267	558481,98	7655919,42	Rua	Bastos Cordeiro	V4	18,78	0,20	Conforme
268	555965,17	7657465,87	Rua	Isamar	V3	30,60	0,20	Conforme
269	557845,81	7655992,63	Rua	Oliveira Salazar	V4	22,60	0,20	Conforme
270	558219,82	7656025,63	Rua	Vinte E Três De Marco	V4	14,21	0,20	Conforme
271	557568,58	7658983,63	Rua	Dirceu Pereira Dos Santos	V4	24,00	0,20	Conforme
272	559158,82	7656553,95	Travessa	Parecis	V4	30,10	0,20	Conforme
273	557127,88	7657141,49	Rua	Aloisio De Azevedo	V4	59,10	0,20	Conforme
274	557570,81	7657407,63	Rua	Doutor Salim Pedro Abujamra	V4	32,20	0,20	Conforme
275	557517,82	7655803,64	Rua	Manoel Bento Da Cruz	V4	50,80	0,20	Conforme
276	557570,81	7655912,63	Rua	Bastos Cordeiro	V4	20,80	0,20	Conforme
277	559677,82	7655327,63	Rua	Barão De Limeira	V4	33,30	0,20	Conforme
278	558214,94	7657016,64	Rua	Clovis Pestana	V4	29,70	0,20	Conforme
279	556071,09	7657632,07	Rua	Professora Judith Machareth	V4	31,90	0,20	Conforme
280	556845,81	7657348,63	Rua	Jose Cazerta	V4	27,70	0,20	Conforme
281	556165,3	7658042,96	Rua	Erlon Chaves	V4	25,10	0,20	Conforme
282	557536,82	7655328,63	Rua	Barão Do Triunfo	V3	31,70	0,20	Conforme
283	560050,08	7656650,3	Avenida	Arthur Ferreira Da Costa	V2	64,50	0,30	Conforme
284	558566,82	7656289,63	Rua	Dona Ida	V3	14,34	0,20	Conforme
285	557679,82	7655512,63	Rua	André Risolia	V4	45,90	0,20	Conforme
286	555760,6	7658201,58	Travessa	Sergio Cardoso	V4	30,00	0,20	Conforme
287	558482,82	7655728,63	Rua	Antonio Gomes Do Amaral	V2	21,70	0,30	Conforme
288	556556,97	7658103,72	Rua	Ademar Rodrigues De Aguiar	V4	46,70	0,20	Conforme
289	556616,3	7659099,96	Rua	Manoel De Souza	V4	23,90	0,20	Conforme
290	557686,81	7655095,63	Rua	Goncalves Ledo	V4	33,50	0,20	Conforme

ID	Coordenada Geográfica		Tipo	Endereço	Finalidade IP	Luminância	Uniformidade	Realização de Medição em campo
						Luxímetro		
291	560079,7	7658038,42	Via	Aguinaldo Fernando Dos Santos	V4	42,50	0,20	Conforme
292	559283,82	7656674,63	Travessa	Tuiuti	V4	30,80	0,20	Conforme
293	557296,36	7658875,09	Rua	Ezequiel Barbosa	V4	44,10	0,20	Conforme
294	557987,81	7655601,63	Rua	Cesário Mota	V4	57,00	0,20	Conforme
295	557471,81	7657466,63	Rua	Governador Carlos Lacerda	V4	27,60	0,20	Conforme
296	556554,85	7659645,92	Rua	Clarice Marini	V4	34,20	0,20	Conforme
297	557318,81	7658937,63	Rua	Marcelo Cazerta Fidelles	V4	25,50	0,20	Conforme
298	556214,81	7657200,63	Rua	São Sebastião	V4	32,70	0,20	Conforme
299	557844,81	7657805,63	Avenida	José Ferreira Baptista	V4	31,90	0,20	Conforme
300	556017,33	7660139,12	Rua	Três	V4	26,70	0,20	Conforme
301	556073,81	7657364,63	Rua	São Sebastião	V4	33,50	0,20	Conforme
302	560009,82	7657026,63	Rua	Conde Zepelin	V3	59,00	0,20	Conforme
303	557163,61	7656432,06	Rua	São Luiz	V4	38,40	0,20	Conforme
304	556584,35	7656793,47	Rua	Pedro Martinez Marin	V4	36,50	0,20	Conforme
305	558519,82	7656062,63	Rua	Benedita Fernandes	V4	48,80	0,20	Conforme
306	558919,82	7656731,63	Rua	Jales	V4	26,70	0,20	Conforme
307	559113,19	7656641,81	Travessa	Amambai	V4	26,20	0,20	Conforme
308	559745,82	7655335,63	Rua	São Domingos	V4	31,40	0,20	Conforme
309	559603,81	7655279,63	Rua	Joao Gonzales Munhoz	V4	49,40	0,20	Conforme
310	558625,81	7655506,63	Rua	Dos Fundadores	V2	109,00	0,30	Conforme
311	558265,82	7654731,63	Avenida	Luiz Pereira Barreto	V2	33,00	0,30	Conforme
312	556624,79	7659354,22	Avenida	Josefina Zacaroni Costa	V4	55,30	0,20	Conforme
313	557770,81	7657806,63	Rua	Willian Rodrigues Rebua	V4	30,20	0,20	Conforme
314	557778,81	7657742,63	Rua	Nicolau D Ellia	V4	50,80	0,20	Conforme
315	557679,81	7657639,63	Rua	Radames Baldo Bortolot	V4	31,40	0,20	Conforme
316	558858,39	7655463,51	Avenida	Dos Araçás	V4	108,90	0,20	Conforme

Dos 320 pontos da malha amostral, quatro estavam apagados.

Portanto temos:

Fórmula:

$$\begin{aligned}
 & \text{Nº de pontos de IP conformes} / \text{Qtde.Total de pontos de IP fiscalizados} \\
 & = \\
 & 320 / 316 \\
 & = 0,9875 = 98,75 \%
 \end{aligned}$$

Conclusão:

Nota Fina IAL

Para fins de cálculo da nota do IAL os indicadores possuem os seguintes pesos:
Nota do IIL é superior a $\geq 95\%$, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota atribuída para o IAL é de 10,0.

Índice Qualidade dos Dados (IQD): visa garantir a convergência dos dados do CADASTRO com relação aos ativos de IP realmente instalados em cada um dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O IQD é formado por três indicadores:

- Indicador da Conformidade da Caracterização da Localização (ICL): Conformidade da caracterização da localização (bairro, logradouro, georreferenciamento e código da placa de identificação do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA).
- Indicador da Conformidade da Potência Total (ICPT): Potência total do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
- Indicador da Conformidade das Demais informações do Cadastro (ICIC): Caracterização do ponto de iluminação em convencional (terminal ou isolado), finalidade da iluminação (viária, pedestre, passarela, iluminação especial), tecnologia da lâmpada, quantidade de pontos no poste e existência de obstrução arbórea.

O Termo de Aceite do Verificador Independente foi realizado em 10 de abril de 2025 e não foi recebido a formalização aprovação pelo Poder Concedente, a partir deste foi conferido os nove itens para o IQD, no qual, dos 320 pontos avaliados, temos:

- ICL: Um ponto sem plaqueta localizado na Rua Alvorada, bairro Alvorada – Coordenada Geográfica: (560100,18 | 7652337,32), demais pontos e itens conformes.
- ICPT: as potências instaladas estão em conformidade com o cadastro.
- ICIC: os dados quanto as características, finalidade, número de pontos por IP e obstrução arbórea, estão em conformidade com o cadastro.

Portanto temos:

Fórmula:

$$\begin{aligned} & \text{Nº de pontos de IP conformes} / \text{Qtde.Total de pontos de IP fiscalizados} \\ & = \\ & 320 / 319 \\ & = 0,9968 = 99,68 \% \end{aligned}$$

Conclusão:

Nota Fina ICL

Para fins de cálculo da nota do ICL os indicadores possuem os seguintes pesos:
Nota do IIL é superior a $\geq 95\%$, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota atribuída para o IIL é de 10,0.

Índice de Qualidade de Iluminação Especial: visa aferir se os locais com ILUMINAÇÃO ESPECIAL estão conformes os Projetos Executivos de ILUMINAÇÃO ESPECIAL aprovados pelo PODER CONCEDENTE e implantados pela CONCESSIONÁRIA

Os projetos executivos de Iluminação Especial está em avaliação pelo Poder Concedente. Diante disso, o IQE assumiu o valor de 10,0, conforme descrito no item 4.1.3.

➤ **CÁLCULO DO CRITÉRIO DE QUALIDADE**

$$CQ = (55\% \cdot IAL + 20\% \cdot IQD + 25\% \cdot IQE)$$

Em que:

CQ = Critério de Qualidade

IAL = Índice de Adequação Luminotécnica

IQD = Índice de Qualidade dos Dados

IQE = Índice de Qualidade de Iluminação Especial

Memória de cálculo:

$$\begin{aligned} CQ &= (55\% \cdot IAL + 20\% \cdot IQD + 25\% \cdot IQE) \\ &= 55\% \times 10,0 + 20\% \times 10,0 + 25\% \times 10,0 \\ &= 5,5 + 2,0 + 2,5 = 10,00 \end{aligned}$$

Nota atribuída para o CQ = 10,0

5.3. Critério de Operação

O Critério de Operação (CO) retratará aspectos relativos à operação e à manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, abarcando a disponibilidade e o cumprimento dos prazos para atendimento e solução dos chamados de manutenção, conforme prazos previstos no PLANO DE MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO, aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

O CO é dado pela avaliação dos itens correlacionados, formado pelos índices:

- I) Índice de Acendimento Diurno - IAD;
- II) Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento – IDC;
- III) Índice de Cumprimentos dos Prazos de Operação e Manutenção – IPOM.

Índice de Acendimento Diurno (IAD): visa apurar se os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA estão disponíveis nos períodos em que deveriam estar, ou seja, se estão efetivamente apagados durante o dia (horário compreendido entre 08:00 e 16:00).

Avaliação: A amostra deverá atender a Norma ABNT NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal.

Para o município de Araçatuba que detém o intervalo de pontos entre 10.001 e 35.000 (Vide Tabela – Codificação da Amostragem, com a classificação da letra M), o tamanho da amostra é de 315 pontos (Vide Tabela – Plano de Amostragem Simples).

A malha amostral, definida de forma aleatória, é apresentada nos Mapas 01 a 07 – Malha Amostral Geral e Folhas 01 a 06, o qual abrange 96 bairros (listados na Tabela 1).

A Tabela 5 lista os 320 postes vistoriados em campo, no qual, temos a seguinte síntese técnica:

- **Total de registros:** 320 (100,00%)
- **Em conformidade:** 320 (100,00%)
- **Pontos Acesos:** 0 (0%)

Tabela 5: Pontos avaliados e conformes de estar apagado durante o dia (08:00 às 16:00)

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
1	02665	Abrahão Vinhas	Concordia	Sim	Conforme
2	16190	Adamo Rossi	São Joaquim	Sim	Conforme
3	22188	Ademar Rodrigues De Aguiar	Vila Alba	Sim	Conforme
4	21768	Aguinaldo Fernando Dos Santos	Vila Aeronáutica	Sim	Conforme
5	21796	Aguinaldo Fernando Dos Santos	Vila Aeronáutica	Sim	Conforme
6	01681	Airton Jose Felipini	Concordia	Sim	Conforme
7	19506	Alberto Conceição Dos Santos	Jardim Planalto	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
8	24725	Albino Antonio Dias	Aeroporto	Sim	Conforme
9	12610	Alexandre Fleming	Jardim Do Prado	Sim	Conforme
10	24549	Aloisio De Azevedo	Boa Vista	Sim	Conforme
11	24546	Aloisio De Azevedo	Boa Vista	Sim	Conforme
12	24582	Aloisio De Azevedo	Amizade	Sim	Conforme
13	20232	Altino Arantes	Dona Amélia	Sim	Conforme
14	19936	Alvares De Azevedo	Paraíso	Sim	Conforme
15	02770	Álvaro Fonseca	Jardim Umuarama	Sim	Conforme
16	Sem plaqueta	Alvorada	Alvorada	Sim	Conforme
17	15139	Amador Bueno	Planalto	Sim	Conforme
18	21858	Amambai	Aviação	Sim	Conforme
19	12537	America Do Sul	Vila Carvalho	Sim	Conforme
20	24988	André Risolia	São Joaquim	Sim	Conforme
21	29721	Angelo Pazian	Manoel Pires	Sim	Conforme
22	21210	Anselmo Manareli	Chácara Patrimônio Santana	Sim	Conforme
23	05347	Antonio Bueno de Camargo	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
24	18730	Antonio Candido De Freitas	Paquere	Sim	Conforme
25	02571	Antonio Cavasana	Concordia	Sim	Conforme
26	22482	Antonio Dos Santos Ribeiro	São Rafael	Sim	Conforme
27	00741	Antonio Floriano Petia	Jussara	Sim	Conforme
28	16106	Antonio Gomes Do Amaral	Sant'ana	Sim	Conforme
29	07003	Antonio Sampaio	Água Branca	Sim	Conforme
30	03130	Antonio Spironelli	Lago Azul	Sim	Conforme
31	05896	Araçatuba	Alvorada	Sim	Conforme
32	00396	Ariovaldo Jose De Palma	Residencial Nobreville	Sim	Conforme
33	07033	Aristides Torres	Água Branca	Sim	Conforme
34	21263	Arthur Ferreira Da Costa	Aviação	Sim	Conforme
35	20646	Babi Barioni	Ipanema	Sim	Conforme
36	08330	Barão De Limeira	Santa Luzia	Sim	Conforme
37	24329	Barão Do Triunfo	Paraíso	Sim	Conforme
38	16052	Bastos Cordeiro	Sant'ana	Sim	Conforme
39	23196	Bastos Cordeiro	Paraíso	Sim	Conforme
40	18967	Bauru	Engenheiro Taveira	Sim	Conforme
41	16340	Benedita Fernandes	Sant'ana	Sim	Conforme
42	22318	Benedito Lopes Soares	Vila Alba	Sim	Conforme
43	12119	Bernardino De Campos	Vila Bandeirantes	Sim	Conforme
44	30058	Bernardino Xavier	Aeroporto	Sim	Conforme
45	13636	Bolivia	Aclimação	Sim	Conforme
46	17186	Bolivia	Jardim Presidente	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
47	11193	Brasília	Nova Yorque	Sim	Conforme
48	27491	Brigadeiro Faria Lima	Sylvio Venturolli	Sim	Conforme
49	27849	Brigadeiro Faria Lima	Jardim Presidente	Sim	Conforme
50	27859	Brigadeiro Faria Lima	Jardim Das Palmeiras	Sim	Conforme
51	16579	Capitão Alberto Mendes Junior	Aviação	Sim	Conforme
52	29020	Caram Rezek	Paquere	Sim	Conforme
53	08812	Carlos Gomes	Centro	Sim	Conforme
54	08827	Carlos Gomes	Centro	Sim	Conforme
55	25046	Carmino Barbosa De Almeida	Petit Trianon	Sim	Conforme
56	26318	Cecilia Meirelles	Ipanema	Sim	Conforme
57	17618	Celestino Dos Santos Esgalha	Vila Alba	Sim	Conforme
58	16148	Cesário Mota	São Joaquim	Sim	Conforme
59	12424	Chile	Vila Carvalho	Sim	Conforme
60	23885	Clarice Marini	São Rafael	Sim	Conforme
61	13816	Clarismundo de Mello	Monte Carlo	Sim	Conforme
62	14759	Clibas De Almeida Prado	Alto Da Boa Vista	Sim	Conforme
63	20259	Clovis Pestana	Machado De Mello	Sim	Conforme
64	14227	Conde Francisco Matarazzo	São Joao	Sim	Conforme
65	21480	Conde Zepelin	Vila Aeronáutica	Sim	Conforme
66	04524	Cristiano Olsen	Vila Nova	Sim	Conforme
67	12735	Cruzeiro do Sul	Vila Carvalho	Sim	Conforme
68	04727	Cussy De Almeida Junior	Guanabara	Sim	Conforme
69	13116	Da Saudade	Saudade	Sim	Conforme
70	13094	Da Saudade	Saudade	Sim	Conforme
71	13117	Da Saudade	Saudade	Sim	Conforme
72	13070	Da Saudade	Vila Estadio	Sim	Conforme
73	13107	Da Saudade	Saudade	Sim	Conforme
74	3915	Da Saudade	Jardim Ipóra	Sim	Conforme
75	21828	Das Araras	Aviação	Sim	Conforme
76	29357	Das Rosas	Jardim Do Trevo	Sim	Conforme
77	19913	De Acesso Vicinal R Doze	Delta Norte	Sim	Conforme
78	19605	Dezesseis	Aeroporto	Sim	Conforme
79	18886	Dezessete	Residencial Aimore	Sim	Conforme
80	18962	Diamantina	Engenheiro Taveira	Sim	Conforme
81	05360	Dionisio Da Costa	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
82	28919	Dirceu Pereira Dos Santos	Delta Norte	Sim	Conforme
83	22901	Dois	São Rafael	Sim	Conforme
84	16666	Dois De Dezembro	Manoel Pires	Sim	Conforme
85	15367	Domingos Mungo	Jardim Casa Nova	Sim	Conforme
86	24790	Domingos Piperno	Aeroporto	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
87	15804	Dona Ida	Sant'ana	Sim	Conforme
88	14516	Dos Araçás	Centro	Sim	Conforme
89	14475	Dos Araçás	São Joaquim	Sim	Conforme
90	14462	Dos Araçás	São Joaquim	Sim	Conforme
91	06724	Dos Buritis	Pinheiros	Sim	Conforme
92	14476	Dos Fundadores	São Joaquim	Sim	Conforme
93	00106	Doutor Adalberto Cunha Rabello	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
94	01957	Doutor Almir Lima De Castro	Jardim Umuarama	Sim	Conforme
95	00267	Doutor Cezar Bombarda	Claudionor Cinti	Sim	Conforme
96	29489	Doutor Dirceu De Moraes	Planalto	Sim	Conforme
97	00178	Doutor Edson Antonio Romera	Claudionor Cinti	Sim	Conforme
98	05512	Doutor Francisco Villela	Parque Baguaçu	Sim	Conforme
99	00097	Doutor Joaquim Vilela	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
100	13000	Doutor Jose Theodoro De Lima	Das Bandeiras	Sim	Conforme
101	14017	Doutor Luiz Nogueira Martins	Morumbi	Sim	Conforme
102	03333	Doutor Masaharu Taniguchi	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
103	00009	Doutor Pontes De Miranda	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
104	20461	Doutor Salim Pedro Abujamra	Ipanema	Sim	Conforme
105	15735	Doze	Sylvio Venturolli	Sim	Conforme
106	12045	Duque De Caxias	Vila Estádio	Sim	Conforme
107	05853	Eca De Queiros	Alvorada	Sim	Conforme
108	25725	Eliseu Pinheiro De Brito	Condomínio Alphaville Araçatuba	Sim	Conforme
109	25241	Elizabeth Miloc Nogara	Petit Trianon	Sim	Conforme
110	15964	Emilia Santos	Parque Industrial	Sim	Conforme
111	17728	Emilia Santos	Jardim Planalto	Sim	Conforme
112	29373	Engenheiro Alfredo Castilho	Fernando Laboreaux	Sim	Conforme
113	09289	Epitácio Pessoa	Nova York	Sim	Conforme
114	16864	Erlon Chaves	Chácaras TV	Sim	Conforme
115	19978	Ernesto Moretto	Delta Norte	Sim	Conforme
116	23978	Estelvinho Pereira Dos Santos	São Rafael	Sim	Conforme
117	28921	Etelvinho Pereira Dos Santos	Delta Norte	Sim	Conforme
118	22157	Ezequiel Barbosa	Antonio Villela	Sim	Conforme
119	22151	Ezequiel Barbosa	Antonio Villela	Sim	Conforme
120	19223	Felismino Rodrigues De Carvalho	Chácaras Arco-íris	Sim	Conforme
121	00046	Francisco Pedro Mendes	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
122	19572	Fundador Orestes Bertachini	Jardim Planalto	Sim	Conforme
123	29480	Genaro Frascino	Jardim Nova York	Sim	Conforme
124	18550	Genesis Gomes Da Rocha	Águas Claras	Sim	Conforme
125	25137	Geraldo Sanches Hernandez	Chácaras Arco-íris	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
126	20494	Giselia Gomes Barros Bahia	Ipanema	Sim	Conforme
127	20509	Giselia Gomes Barros Bahia	Ipanema	Sim	Conforme
128	14887	Goncalves Ledo	São Joaquim	Sim	Conforme
129	20481	Governador Carlos Lacerda	Ipanema	Sim	Conforme
130	10704	Graça Aranha	Nova Yorque	Sim	Conforme
131	10895	Graça Aranha	Saudade	Sim	Conforme
132	10904	Graça Aranha	Jardim Icaray	Sim	Conforme
133	19537	Guadalajara	Jardim Planalto	Sim	Conforme
134	19530	Humberto Bergamaschi	Jardim Planalto	Sim	Conforme
135	00745	Ignes Aparecida De Abreu Bernardi	Jussara	Sim	Conforme
136	01764	Isaltino Crescêncio	Concordia	Sim	Conforme
137	01758	Isaltino Crescêncio	Concordia	Sim	Conforme
138	17514	Isamar	Jardim Rosele	Sim	Conforme
139	03712	Ismael Das Neves	Lago Azul	Sim	Conforme
140	23339	Jales	Aviação	Sim	Conforme
141	23202	Jardim Brasil	Paraíso	Sim	Conforme
142	08212	Jeronimo De Mello	São Jose	Sim	Conforme
143	08214	Jeronimo De Mello	São Jose	Sim	Conforme
144	03260	Jesuino Ribeiro	Lago Azul	Sim	Conforme
145	27085	Joao Arruda Brasil	Paraíso	Sim	Conforme
146	06015	Joao Cazerta	Traitu	Sim	Conforme
147	06021	Joao Cazerta	Traitu	Sim	Conforme
148	06046	Joao Cazerta	California	Sim	Conforme
149	04379	Joao Celoni	Guanabara	Sim	Conforme
150	04290	Joao Corio	Guanabara	Sim	Conforme
151	24754	Joao Dos Pires	Aeroporto	Sim	Conforme
152	18281	Joao Dos Santos Lima	Águas Claras	Sim	Conforme
153	08344	Joao Gonzales Munhoz	Santa Luzia	Sim	Conforme
154	08072	Joaquim Bittencourt Dias	Conjunto Habitacional Beatriz	Sim	Conforme
155	09277	Joaquim Fernandes	Nova Yorque	Sim	Conforme
156	13401	Joaquim Pompeu De Toledo	Nova Yorque	Sim	Conforme
157	13399	Joaquim Pompeu De Toledo	Nova Yorque	Sim	Conforme
158	13293	Joaquim Pompeu De Toledo	Vila Santo Antonio de Pádua	Sim	Conforme
159	13189	Joaquim Pompeu De Toledo	Jardim Brasília	Sim	Conforme
160	17045	José Bezerra de Lima	Planalto	Sim	Conforme
161	15415	Jose Caetano Ruas	Jardim Presidente	Sim	Conforme
162	19586	Jose Cazerta	Jardim Primavera	Sim	Conforme
163	10606	Jose Do Patrocinio	Nova Yorque	Sim	Conforme
164	23719	Jose Feliciano Pereira	Chácaras Arco-íris	Sim	Conforme
165	24739	Jose Fenelon Dos Santos	Aeroporto	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
166	26278	José Ferreira Baptista	Ipanema	Sim	Conforme
167	02629	Jose Ferreira Do Nascimento	Concordia	Sim	Conforme
168	22744	Jose Madrid Martin	São Rafael	Sim	Conforme
169	21510	Jose Marreira	Vila Aeronáutica	Sim	Conforme
170	18289	Jose Mauricio De Souza	Águas Claras	Sim	Conforme
171	15715	Jose Nildo Martins	Sylvio Venturolli	Sim	Conforme
172	09005	Jose Pedro Dos Santos	Centro	Sim	Conforme
173	01815	Jose Teles De Menezes	Concordia	Sim	Conforme
174	23819	Josefina Zacaroni Costa	São Rafael	Sim	Conforme
175	22820	Josefina Zacaroni Costa	São Rafael	Sim	Conforme
176	19215	Jovita Militao Bonfim	Chácara Arco-íris	Sim	Conforme
177	17293	Julio Monteagudo Pinheiro	Jardim das Palmeiras	Sim	Conforme
178	17056	Julio Prestes	Planalto	Sim	Conforme
179	06798	Kameo Ussui	Pinheiros	Sim	Conforme
180	01155	Kesayoshi Miyashita	Jussara	Sim	Conforme
181	18050	Laercio Dan	Sylvio Venturolli	Sim	Conforme
182	12261	Laurindo Caetano De Andrade	Morumbi	Sim	Conforme
183	00118	Lions Club	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
184	00124	Lions Club	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
185	25219	Lucia Miloch Corazza	Petit Trianon	Sim	Conforme
186	05936	Luis Delfino	Alvorada	Sim	Conforme
187	18568	Luiz Grengue	Águas Claras	Sim	Conforme
188	18569	Luiz Grengue	Águas Claras	Sim	Conforme
189	21980	Luiz Mitidiero	Aviação	Sim	Conforme
190	09490	Luiz Pereira Barreto	Centro	Sim	Conforme
191	11011	Maestro Zico Seabra	Jardim Icaray	Sim	Conforme
192	09653	Maestro Zico Seabra	Nova York	Sim	Conforme
193	03855	Manoel Balthazar Sobrinho	Jardim Umuarama	Sim	Conforme
194	24230	Manoel Bento Da Cruz	Paraíso	Sim	Conforme
195	24667	Manoel De Britto	Aeroporto	Sim	Conforme
196	22985	Manoel De Souza	São Rafael	Sim	Conforme
197	10838	Manoel Dionisio	Saudade	Sim	Conforme
198	00929	Manoel Dos Passos Amorim	Machadinho	Sim	Conforme
199	15344	Manoel Guimaraes Dias	Jardim Casa Nova	Sim	Conforme
200	03307	Manoel Marques De Souza	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
201	07540	Manoel Martins Guerra	Água Branca	Sim	Conforme
202	01127	Manoel Pires	Esplanada	Sim	Conforme
203	07721	Marcelino Stopa	São Jose	Sim	Conforme
204	22608	Marcelo Cazerta Fidentes	Antonio Villela	Sim	Conforme
205	01487	Marcos Toquetao	Jussara	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
206	07537	Maria Franco Dias	Água Branca	Sim	Conforme
207	17078	Maria Madeu Falco	Presidente	Sim	Conforme
208	15929	Maria Romano Toqueton	Residencial Carazza	Sim	Conforme
209	10471	Mato Grosso	Vila Mendonca	Sim	Conforme
210	00059	Melvin Jones	Morada Dos Nobres	Sim	Conforme
211	09382	Mem De Sa	Nova Yorque	Sim	Conforme
212	18042	Miguel Albengio Santos	Sylvio Venturolli	Sim	Conforme
213	04192	Miguel Cervantes	Guanabara	Sim	Conforme
214	04195	Miguel Cervantes	Guanabara	Sim	Conforme
215	04212	Miguel Cervantes	Guanabara	Sim	Conforme
216	08099	Ministro Arnaldo Da Costa Prieto	Conjunto Habitacional Beatriz	Sim	Conforme
217	15140	Monte Castelo	Planalto	Sim	Conforme
218	17232	Montese	Planalto	Sim	Conforme
219	04499	Nege Cury	Guanabara	Sim	Conforme
220	11867	Nestor Moreira	Vila São Paulo	Sim	Conforme
221	20710	Nicolau D Ellia	Ipanema	Sim	Conforme
222	17494	Noel Rosa	Jardim Rosele	Sim	Conforme
223	09775	Nossa Senhora Do Rosario	Nova Yorque	Sim	Conforme
224	03255	Odair Malagoli	Lago Azul	Sim	Conforme
225	14975	Oliveira Salazar	Sant'ana	Sim	Conforme
226	01749	Omalie Alexandre Nassar	Concordia	Sim	Conforme
227	24743	Orlando Antonio Grassi	Aeroporto	Sim	Conforme
228	01657	Oscar Motta	Concordia	Sim	Conforme
229	09667	Oswaldo De Andrade	Nova Yorque	Sim	Conforme
230	10944	Oswaldo De Andrade	Jardim Icaray	Sim	Conforme
231	09663	Oswaldo De Andrade	Saudade	Sim	Conforme
232	24731	Oswaldo Antigo	Aeroporto	Sim	Conforme
233	17904	Otaciano Viana	Jardim Parque Industrial	Sim	Conforme
234	04269	Padre Francisco Sersen	Guanabara	Sim	Conforme
235	03219	Padre Roberto Perez	Lago Azul	Sim	Conforme
236	23322	Parecis	Aviação	Sim	Conforme
237	15770	Pastor Jose Ferreira De Freitas	Sylvio Venturolli	Sim	Conforme
238	04900	Paula Souza	Alvorada	Sim	Conforme
239	23233	Pedro Alvares Cabral	Jardim Brasil	Sim	Conforme
240	15194	Pedro Janser	Alto Da Boa Vista	Sim	Conforme
241	29677	Pedro Martinez Marin	Amizade	Sim	Conforme
242	08628	Pedro Moreno	Moema	Sim	Conforme
243	04961	Pio Xii	Alvorada	Sim	Conforme
244	23369	Pirajuí	Aviação	Sim	Conforme
245	13988	Porangaba	Vila Industrial	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
246	02878	Presidente Juscelino Kubitschek De Oliveira	Lago Azul	Sim	Conforme
247	26313	Prestes Maia	Ipanema	Sim	Conforme
248	26384	Prestes Maia	Antonio Villela	Sim	Conforme
249	26323	Prestes Maia	Ipanema	Sim	Conforme
250	10147	Princesa Isabel	Centro	Sim	Conforme
251	09765	Professor Jorge Correa	Nova Yorque	Sim	Conforme
252	25262	Professor Jose H. De Araujo Ordine	Petit Trianon	Sim	Conforme
253	25250	Professor José H. De Araújo Ordine	Petit Trianon	Sim	Conforme
254	20542	Professor Luiz Bento Da Rocha	Ipanema	Sim	Conforme
255	16885	Professora Judith Machareth	Chácara TV	Sim	Conforme
256	20759	Radames Baldo Bortolot	Ipanema	Sim	Conforme
257	03514	Rames Saad	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
258	05827	Ramos De Azevedo	Alvorada	Sim	Conforme
259	14532	Rangel Pestana	São Joaquim	Sim	Conforme
260	20332	Renato Werneck	Dona Amélia	Sim	Conforme
261	05223	Rodolfo Miranda	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
262	07236	Rodolpho Rampim	Água Branca	Sim	Conforme
263	01906	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Sim	Conforme
264	01875	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Sim	Conforme
265	01845	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Sim	Conforme
266	01895	Romano Massaroto De Oliveira	Concordia	Sim	Conforme
267	29680	Rua Chile	Jardim Icaray	Sim	Conforme
268	19456	São Bernardo	Jardim Planalto	Sim	Conforme
269	05528	São Caetano	Parque Baguaçu	Sim	Conforme
270	08356	São Domingos	Santa Luzia	Sim	Conforme
271	23105	São Luiz	Dona Amelia	Sim	Conforme
272	11371	São Marcos	Sumaré	Sim	Conforme
273	10414	São Paulo	Sumaré	Sim	Conforme
274	10422	São Paulo	Sumaré	Sim	Conforme
275	10423	São Paulo	Sumaré	Sim	Conforme
276	16931	São Sebastião	São Sebastião	Sim	Conforme
277	16938	São Sebastião	São Sebastião	Sim	Conforme
278	24019	São Vicente	São Vicente	Sim	Conforme
279	06769	Sargento Antonio Alves	Pinheiros	Sim	Conforme
280	06759	Sargento Antonio Alves	Pinheiros	Sim	Conforme
281	01718	Sargento PM Valentim Cornacini Campos	Concordia	Sim	Conforme
282	13055	Saudade	Vila Estadio	Sim	Conforme
283	01987	Sebastiao Guimaraes Correa	Concordia	Sim	Conforme
284	03284	Sebastiao Webber Arantes	Lago Azul	Sim	Conforme
285	06620	Sem Denominação	São Jose	Sim	Conforme

ID	Plaqueta	Endereço	Bairro	Ponto apagado durante o dia	
				Sim ou não	Status
286	16806	Sergio Cardoso	Chácara TV	Sim	Conforme
287	22692	Shimo Tada	São Rafael	Sim	Conforme
288	25097	Sidney Mantovani	Chácara Arco-íris	Sim	Conforme
289	05154	Silvio Jose Venturolli	Jardim Umuarama	Sim	Conforme
290	07108	Silvio Russo	Água Branca	Sim	Conforme
291	11589	Tancredo De Paiva Morel	Sumaré	Sim	Conforme
292	15025	Tibiriça	Jardim America	Sim	Conforme
293	05926	Tobias Barreto	Alvorada	Sim	Conforme
294	23939	Três	São Rafael	Sim	Conforme
295	21846	Tuiuti	Aviação	Sim	Conforme
296	16589	Turiassu	Aviação	Sim	Conforme
297	18831	Um	Residencial Aimore	Sim	Conforme
298	25734	Um (Residencial Alphaville)	Condomínio Alphaville Araçatuba	Sim	Conforme
299	11720	Uruguai	Jardim Brasília	Sim	Conforme
300	09216	Urupes	Nova York	Sim	Conforme
301	29085	Valentim Sgarbosa	Chácara Tropical	Sim	Conforme
302	29100	Valentim Sgarbosa	Chácara Tropical	Sim	Conforme
303	24232	Vereador Aldo Campos	Paraíso	Sim	Conforme
304	22867	Vereador Milton Freire	Manoel Pires	Sim	Conforme
305	03428	Vereador Paulo Paupitz	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
306	02660	Vereador Sergio Rosario Rodrigues	Concordia	Sim	Conforme
307	00557	Verissimo F. Da Costa Filho	Machadinho	Sim	Conforme
308	17314	Vicente Celestino	Jardim Das Palmeiras	Sim	Conforme
309	25209	Vicente Gobi	Petit Trianon	Sim	Conforme
310	09720	Victor Meirelles	Nova York	Sim	Conforme
311	03140	Victorio Tezolin	Lago Azul	Sim	Conforme
312	16311	Vinte E Três De Marco	Sant'ana	Sim	Conforme
313	05275	Vitalino Machado	Hilda Mandarino	Sim	Conforme
314	14601	Waldemar Alves	Jardim Planalto	Sim	Conforme
315	01701	Waldemar Osorio Gabas	Concordia	Sim	Conforme
316	01709	Waldemar Osorio Gabas	Concordia	Sim	Conforme
317	14298	Waldir Felizola De Moraes	Paulista	Sim	Conforme
318	22118	Wandenkolk	Jardim Rosele	Sim	Conforme
319	22108	Wandenkolk	Jardim Rosele	Sim	Conforme
320	20532	Willian Rodrigues Rebusa	Ipanema	Sim	Conforme

Portanto temos:

Fórmula:

Rua Paulistânia, 381 – 5º andar
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

Nº de pontos de IP conformes / Qtde.Total de pontos de IP fiscalizados

=

320 / 320

= 1,00 = 100 %

Conclusão:

Nota Fina IAD = (PesoIPAD×Nota IPAD)

Para fins de cálculo da nota do IAD os indicadores possuem os seguintes pesos:

Nota do IPAD é superior a ≥ 96%, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota atribuída para o IPAD é de 10,0.

Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento – IDC: visa verificar se a Central de Atendimento, operada pela CONCESSIONÁRIA, está disponível de forma ininterrupta para o recebimento de chamados.

O IDC é formado por dois indicadores:

- **Indicador de Disponibilidade do Sistema de Gestão de Chamados (IDSGC)**
- **Indicador de Tempo Médio de Espera (ITM)**

Indicador de Disponibilidade do Sistema de Gestão de Chamados (IDSGC):

Avaliação: A Central de Atendimento, operada pela Concessionária, conforme avaliação dos logs do Sistema de Gestão de Chamados ficou disponível 24 horas, sete dias por semana, conforme dados da **Tabela 6.**

Tabela 6: Dados das Chamadas

ID	Mês	Tempo de disponibilidade do atendimento	Número de atendimento	Tempo de Espera de atendimento
1	Julho	744	471	00:14
2	Agosto	744	400	00:23
3	Setembro	720	458	00:13

Portanto temos:

Fórmula:

**Total de Horas de disponibilidade real do sistema para recebimento de chamados
/ Total de horas de operação prevista para o trimestre**

$$=$$

$$2.208 / 2.208$$

$$= 1,00 = 100 \%$$

Conclusão:

Faixas de performance IDSGC
 Para fins de cálculo da nota do IDSGC os indicadores possuem os seguintes pesos:
Nota superior a $\geq 98\%$, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota atribuída do IDSGC é de 10,0.

Indicador do tempo médio de espera (ITM)

Avaliação: O tempo de espera é contabilizado a partir da entrada da chamada até a transferência, via URA – Unidade de Resposta Audível, para o atendente, ou até o encerramento da chamada, caso não chegue ao atendente por desistência do chamador.

Portanto temos

Fórmula:

$$\frac{\text{Qtd.de chamados atendidos em até 60 segundos}}{\text{Total de chamados atendidos no trimestre}} =$$

$$=$$

$$1.090 / 1.090$$

$$1,00 = 100 \%$$

Conclusão:

Faixas de performance IDSGC
 Para fins de cálculo da nota do IDSGC os indicadores possuem os seguintes pesos:
Nota superior a $\geq 95\%$, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota atribuída do ITM é de 10,0.

Cálculo do IDC - Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento (IDC):

Fórmula:

$$\text{Nota Final IDC} = (\text{Peso IDSGC} \times \text{Nota IDSGC}) + (\text{Peso ITM} \times \text{Nota ITM})$$

Para fins de cálculo da nota do IDC os indicadores possuem os seguintes pesos:

$$\text{Peso IDSGC} = 0,7$$

$$\text{Peso ITM} = 0,3$$

$$(0,7 \times 10,0) + (0,30 \times 10,0) = 7,0 + 3,0 = 10,0$$

Conclusão:

Nota Final IDC = 10,0

Nota atribuída do IDC é de 10,0.

Índice de Cumprimento dos Prazos de Operação e Manutenção (IPOM): visa monitorar a adequação da CONCESSIONÁRIA aos prazos para solução dos chamados de manutenção corretiva e emergencial.

O IPOM é composto por um indicador:

- Indicador de Cumprimento dos Prazos de Operação e Manutenção (ICPOM).

Indicador de Cumprimento dos Prazos de Operação e Manutenção (ICPOM): Totalidade dos chamados de MANUTENÇÃO CORRETIVA E EMERGENCIAL abertos no trimestre.

Conforme estabelece o Anexo 05 – Caderno de Encargos, item 9.5 (página 72) – Prazos para execução dos serviços em que:

Tipo de Atendimento	Tempo para atendimento
Atendimento de chamados em áreas especiais	Em até 12 horas
Atendimento de chamados nas demais vias e logradouros	Em até 36 horas
ILUMINAÇÃO ESPECIAL	Em até 48 horas
MANUTENÇÃO EMERGENCIAL	Em até 06 horas
Zona Rural do MUNICÍPIO	Em até 72 horas

- **Manutenção Emergencial:** A CONCESSIONÁRIA poderá apresentar justificativa técnica ao PODER CONCEDENTE, solicitando prorrogação do prazo para execução dos SERVIÇOS. Essa solicitação deverá ocorrer mediante inviabilidade de execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL devido a dificuldades técnicas, riscos de segurança pública ou de logística de manutenção. Nestas ocasiões, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar essa justificativa em 24 (vinte e quatro) horas no máximo, contadas a partir do momento em que foi identificada a necessidade de extensão de prazos. Os prazos adicionais solicitados, bem como as respectivas justificativas, devem ser avaliados pelo PODER CONCEDENTE

Avaliação: Número de registros de chamados realizados foram 1.329 (**vide Tabela 7**) de manutenção em vias de logradouros, não especiais. *Não houve manutenção emergencial neste período.*

Tabela 7: Chamados e tempo máximo de atendimento

ID	Mês	Tempo máximo de atendimento de chamado	Número de chamados corretivos
1	Julho	23	471
2	Agosto	24	400
3	Setembro	28	458

Portanto temos:

Fórmula:

$$\begin{aligned}
 & \frac{\text{Nº de chamados de manutenção corretiva e emergencial} \\
 & \quad \text{solucionados no prazo no trimestre /} \\
 & \text{Qtde. Total de chamados de manutenção corretiva e emergencial} \\
 & \quad \text{abertos no trimestre} = \\
 & \quad 1.329 / 1.329 \\
 & \quad = 1,00 = 100 \%
 \end{aligned}$$

Conclusão:

Faixas de performance IDSGC
Para fins de cálculo da nota do ICPOM os indicadores possuem os seguintes pesos:
Nota superior a $\geq 95\%$, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota Final IPOM = $(\text{PesoICPOM} \times \text{NotaICPOM}) = 1,0 \times 10,0 = 10,0$
Faixas de performance
Nota do IPAD é superior a $\geq 95\%$, portanto foi atribuída a nota = 10,0

Nota atribuída para o IPOM é de 10,0.

➤ **CÁLCULO DO CRITÉRIO DE OPERAÇÃO:**

$$CO = (20\% \times IAD + 15\% \times IDC + 65\% \times IPOM)$$

Em que:

CO = Critério de Operação

IAD = Índice de Atendimento Diurno – IAD

IDC = Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento

IPOM = Índice de Cumprimentos dos Prazos de Operação e Manutenção

Memória de cálculo:

$$\begin{aligned} \text{CO} &= (20\% \times 10,0 + 15\% \times 10,0 + 65\% \times 10,00) \\ &= 2,0 + 1,5 + 6,5 = 10,0 \end{aligned}$$

Nota atribuída para o CO = 10,0

5.4. Critério de Conformidade

O Critério de Conformidade (CC retrata a conformidade dos SERVIÇOS com as obrigações regulatórias, legais e contratuais aplicáveis. Ele é obtido por meio da apresentação de certificados e relatórios com os serviços executados pela CONCESSIONÁRIA no período.

O CC é dado pela avaliação dos itens correlacionados, formado pelos índices:

- Índice de Conformidade dos Certificados – ICC
- Índice de Conformidade dos Relatórios – ICR

Índice de Conformidade dos Certificados (ICC): visa garantir a conformidade dos serviços executados pela CONCESSIONÁRIA com relação às exigências legais e normativas aplicáveis, por meio da apresentação trimestral do certificado que comprove procedimentos relacionados à gestão ambiental (certificação na Norma ISO 14.001), gestão da qualidade dos serviços (certificação na Norma ISO 9.001), gestão da segurança da informação (certificação na Norma ISO 27.001) e gestão da segurança de trabalho (certificado na Norma ISO 45.001), devendo também a CONCESSIONÁRIA apresentar os documentos/certificados de descontaminação e destinação final dos resíduos poluentes.

O ICC é formado por cinco indicadores:

- Indicador da Conformidade da Gestão da Qualidade dos serviços (ICGQ) – se aplica após 24 meses.
- Indicador da Conformidade da Gestão Ambiental (ICGA) – se aplica após 24 meses.
- Indicador da Conformidade da Segurança da Informação (ICSI) – se aplica após 24 meses.
- Indicador da Conformidade da Segurança de Trabalho (ICST) – se aplica após 24 meses.
- Indicador da Conformidade do Tratamento e Descarte de Materiais (ICDM);

Os indicadores referentes às certificações ISO 14.001, ISO 9.001, ISO 27.001 e ISO 45.001, serão exigidos apenas após 24 (vinte e quatro) meses a partir do início da FASE I e, por isto, nos primeiros 24 (vinte e quatro) meses, terão suas notas iguais a 10 (dez), conforme estabelece o item 6.1.1 do Anexo 7 do Edital. Portanto, os Indicadores: da Conformidade da Gestão da Qualidade dos serviços (ICGQ), a Conformidade da Gestão Ambiental (ICGA), a Conformidade da Segurança da Informação (ICSI) e da Conformidade da Segurança de Trabalho (ICST).

Indicador da Conformidade do Tratamento e Descarte de Materiais (ICDM):

Para o Indicador da Conformidade do Tratamento e Descarte de Materiais (ICDM) foi apresentado o certificado, portanto, atribuição de nota 10. A Tabela 8 apresenta o volume de sucata e os números de Certificado de Coleta (**Figuras 2 e 3 – Certificados e Figuras 4 e 5 – Certificado MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos da CETESB.**

Tabela 8: Dados dos resíduos

ID	Mês	Volume de sucata de resíduos	Número do Certificado de Coleta
1	Julho	Não houve destinação	Não se aplica
2	Agosto	Não houve destinação	Não se aplica
3	Setembro	16m ³ - Madeira (Classe B conforme Resolução CONAMA 307/02) 15,6m ³ - Madeira (Classe B conforme Resolução CONAMA 307/02)	MTR250008020501 MTR250008139495

Figura 2: Certificado 4424651/2025

		Certificado de Destinação Final de Resíduos - CDF		
		CDF nº 4424651/2025		
Período : 19/09/2025 até 19/09/2025				
RIO BRAVO ENGENHARIA LTDA - EPP, CPF/CNPJ 14.761.992/0001-84 certifica que recebeu, em sua unidade de ARACATUBA - SP, do Gerador indicado e no período relacionado, para tratamento e destinação final, os resíduos listados abaixo:				
Identificação do Gerador				
Razão Social : LUZES DE ARAÇATUBA SPE LTDA		CNPJ/CPF : 54.023.689/0001-07		
Endereço : WALDEMAR ALVES, 2409		Município : ARACATUBA		UF : SP
Identificação dos Resíduos				
Resíduo	Classe	Quantidade	Unidade	Tratamento
170201 - Madeira (Classe B conforme Resolução CONAMA 307/02)	CLASSE II B	0,6786	Tonelada	Reciclagem
Observações				
Volume recebido: 16m³				
Manifestos Incluídos:				
250008020501				

Este documento (CDF) certifica o recebimento e a respectiva destinação final dos resíduos e rejeitos acima relacionados, utilizando-se as tecnologias mencionadas e a validade desta informação está restrita aos resíduos e rejeitos aqui declarados e a suas respectivas quantidades, sob as penas da lei.

ARACATUBA, 22/10/2025



Responsável Técnico
GABRIEL SOARES LOPES
Responsável Técnico
5061234042

Responsável pela Emissão: Gabriel Soares Lopes



CDF emitido no Sistema SIGOR MTR da CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

Página 1 de 1

Fonte: Luzes Araçatuba, 2025.

Figura 3: Certificado 4424689/2025

		Certificado de Destinação Final de Resíduos - CDF		
		CDF nº 4424689/2025		
Período : 26/09/2025 até 26/09/2025				
RIO BRAVO ENGENHARIA LTDA - EPP, CPF/CNPJ 14.761.992/0001-84 certifica que recebeu, em sua unidade de ARACATUBA - SP, do Gerador indicado e no período relacionado, para tratamento e destinação final, os resíduos listados abaixo:				
Identificação do Gerador				
Razão Social : LUZES DE ARAÇATUBA SPE LTDA		CNPJ/CPF : 54.023.689/0001-07		
Endereço : WALDEMAR ALVES, 2409		Município : ARACATUBA		UF : SP
Identificação dos Resíduos				
Resíduo	Classe	Quantidade	Unidade	Tratamento
170201 - Madeira (Classe B conforme Resolução CONAMA 307/02)	CLASSE II B	0,0786	Tonelada	Reciclagem
Observações				
Volume recebido: 15,8m³				
Manifestos Incluídos:				
250008139495				

Este documento (CDF) certifica o recebimento e a respectiva destinação final dos resíduos e rejeitos acima relacionados, utilizando-se as tecnologias mencionadas e a validade desta informação está restrita aos resíduos e rejeitos aqui declarados e a suas respectivas quantidades, sob as penas da lei.

ARACATUBA, 22/10/2025



Responsável Técnico
GABRIEL SOARES LOPES
Responsável Técnico
5061234042

Responsável pela Emissão: Gabriel Soares Lopes



CDF emitido no Sistema SIGOR MTR da CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

Página 1 de 1

Fonte: Luzes Araçatuba, 2025.

Figura 4: Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR 250008020501

 CETESB	Relatório de Recebimento - RR				
			MTR Nº		250008020501
Perfil	Nome				CPF/CNPJ
Gerador	LUZES DE ARAÇATUBA SPE LTDA - 134898				54.023.689/0001-07
Transportador	LUZES DE ARAÇATUBA SPE LTDA - 134898				54.023.689/0001-07
Destinador	RIO BRAVO ENGENHARIA LTDA - EPP - 73987				14.761.992/0001-84
Resíduo	Quant. Indicada	Quant. Recebida	Unidade	Tecnologia	Justificativa
170201	0,6786	0,6786	Tonelada	Reciclagem	Volume recebido: 16m³
Observações					
Volume recebido: 16m³					

Data de Recebimento do Resíduo: 19/09/2025

Assinatura do Destinador

Responsavel pelo Recebimento: Gabriel Soares Lopes

Data de Recebimento Sistema: 22/10/2025 10:30:40

Este documento não substitui o CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL - CDF correspondente aos resíduos aqui relacionados

Fonte: Luzes Araçatuba, 2025.

Figura 5: Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR 250008139495



Relatório de Recebimento - RR

MTR Nº

250008139495


Perfil	Nome	CPF/CNPJ
Gerador	LUZES DE ARAÇATUBA SPE LTDA - 134898	54.023.689/0001-07
Transportador	LUZES DE ARAÇATUBA SPE LTDA - 134898	54.023.689/0001-07
Destinador	RIO BRAVO ENGENHARIA LTDA - EPP - 73987	14.761.952/0001-84

Resíduo	Quant. Indicada	Quant. Recebida	Unidade	Tecnologia	Justificativa
170201	0,6786	0,6786	Tonelada	Reciclagem	Volume recebido: 15,6m³

Observações

Volume recebido: 15,6m³

Data de Recebimento do Resíduo: 26/09/2025


 Assinatura do Destinador

Responsável pelo Recebimento: Gabriel Soares Lopes

Data de Recebimento Sistema: 22/10/2025 10:37:26

Este documento não substitui o CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL - CDF correspondente aos resíduos aqui relacionados

Fonte: Luzes Araçatuba, 2025.

Portanto temos:

Fórmula:

Se for apresentado certificado válido e expedido para o trimestre, emitido por empresa credenciada e autorizada.

$$\text{Nota} = 10,0$$

$$\text{Nota Final do ICC} = (\text{PesoICDM} \times \text{Nota ICDM}) + (\text{PesoICGA} \times \text{Nota ICGA}) + (\text{PesoICGQ} \times \text{Nota ICGQ}) + (\text{PesoICSI} \times \text{Nota ICSI}) + (\text{PesoICST} \times \text{Nota ICST})$$

Para fins de cálculo do ICC, os indicadores possuem os seguintes pesos:

$$\text{PesoICDM}=0,50 \text{ PesoICGA}=0,20 \text{ PesoICGQ}=0,10 \text{ PesoICSI}=0,10 \text{ PesoICST}=0,10$$

$$= (0,50 \times 10,0) + (0,20 \times 10,0) + (0,10 \times 10,0) + (0,10 \times 10,0) + (0,10 \times 10,0)$$

$$= 5 + 2 + 1 + 1 + 1 = 10,0$$

Nota do ICC atribuída foi de = 10,0

Nota atribuída para o ICC é de 10,0.

Índice de Conformidade de Relatórios (ICR), visa avaliar a conformidade em relação à entrega mensal ao PODER CONCEDENTE do Relatório de Execução de Serviços, bem como da publicidade dos documentos da PPP tratado no item “Processo de Transparência da PPP”.

O ICR é formado por dois indicadores:

- Indicador da Conformidade dos Relatórios de Execução de Serviços (ICRES)
- Indicador da Transparência da PPP (ITPPP)

Indicador da Conformidade dos Relatórios de Execução de Serviços (ICRES)

Avaliação: Os relatórios de execução de serviços são entregues mensalmente ao Poder Concedente, bem como disponibiliza os dados na plataforma (<https://aracatuba.gestoriluminacaopublica.com.br>) relatórios mensais de ordens de serviço, inspeções, rondas, produtividade e gerencial, com acesso ao Poder Concedente e Verificador Independente, em consonância com o Anexo 5 do Edital.

Portanto temos:

Fórmula:

*Nº de Relatórios Conformes / Qtde.Total de Relatórios que deveriam ter sido entregues no trimestre * 10*
3 / 3 x 10 = 10
portanto foi atribuída a nota = 10,0

Conclusão:

Nota atribuída para o ICRES é de 10,0.

Indicador de Transparência da PPP (ITPPP)

Avaliação: O portal - <https://luzesdearacatuba.com.br>, apresenta a interação do munícipe, bem como o acompanhamento da solicitação. Os documentos que envolvem contrato de concessão, termos de aditivos, contratos de atividades relacionadas e demonstrações financeiras/contábeis estão em avaliação de inserção pela equipe jurídica da Concessionária, visto a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018, é a lei brasileira que estabelece regras para a proteção dos dados pessoais, regulando a coleta, o tratamento, a guarda e a utilização de informações pessoais

Fórmula: Não se aplica

O site em seu ícone transparência (<https://luzesdearacatuba.com.br/portal-da-transparencia/>), apresenta as seguintes abas:

- Contrato (Minuta do Contrato, Edital e anexos)
- Relatórios mensais de execução dos serviços
- Certificados de descarte
- Relatório de ordens executadas
- Termos de aceites emitidos
- Plano de Operação e Manutenção
- Plano de Modernização

Portanto temos:

Fórmula:

Se for verificado que o processo de transparência da PPP foi realizado no trimestre a nota atribuída é = 10,0

Conclusão:

Nota atribuída para o ITPPP é de 10,0.

Nota Final do ICR = Nota FinalICR=(PesoICRES×Nota ICRES)+(Peso ITPPP×Nota ITPPP)
Para fins de cálculo do ICR, os indicadores possuem os seguintes pesos:

$$\begin{aligned} \text{PesoICRES} &= 0,8 \quad \text{PesoITPPP} = 0,2 \\ (0,80 \times 10,0) &+ (0,20 \times 10,0) \\ &= \\ 8 + 2 &= 10,0 \end{aligned}$$

Nota do ICR atribuída foi de = 10,0

Nota atribuída para o ICR é de 10,0.

➤ **CÁLCULO DO CRITÉRIO DE CONFORMIDADE:**

$$CC = (30\% \times ICC + 70\% \times ICR)$$

Em que:

CC = Critério de Conformidade;

ICC = Índice de Conformidade dos Certificados;

ICR = Índice de Conformidade dos Relatórios.

Memória de cálculo:

$$\begin{aligned} CC &= (30\% \times 10,0 + 70\% \times 10,0) \\ &= 3,0 + 7,0 = 10,0 \end{aligned}$$

Nota atribuída para o CC = 10,0

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Relatório de Desempenho 02 oferece uma visão técnica detalhada da performance da concessionária durante o 3º trimestre de 2025, servindo como **instrumento de controle, transparência e gestão da qualidade** no âmbito da parceria público-privada de iluminação pública do município de Araçatuba. A seguir as síntese das notas atribuídas, por critério.

CÁLCULO DO CRITÉRIO DE DISPONIBILIDADE: $CD = (100\% * IDL)$

Em que:

CD = Critério de Disponibilidade

IDL= Índice de Disponibilidade de Luz

Memória de cálculo: $CD = (100\% * IDL) = 100\% * 1,0 = 1,0$

Nota atribuída para o CD = 1,0

➤ CÁLCULO DO CRITÉRIO DE QUALIDADE: $CQ = (55\% * IAL + 20\% * IQD + 25\% * IQE)$

Em que:

CQ = Critério de Qualidade

IAL = Índice de Adequação Luminotécnica

IQD = Índice de Qualidade dos Dados

IQE = Índice de Qualidade de Iluminação Especial

Memória de cálculo: $CQ = (55\% * IAL + 20\% * IQD + 25\% * IQE) = 55\% * 10,0 + 20\% * 10,0 + 25\% * 10,0 = 5,5 + 2,0 + 2,5 = 10,00$

Nota atribuída para o CQ = 10,0

➤ CÁLCULO DO CRITÉRIO DE OPERAÇÃO: $CO = (20\% * IAD + 15\% * IDC + 65\% * IPOM)$

Em que:

CO = Critério de Operação

IAD = Índice de Acendimento Diurno – IAD

IDC = Índice de Disponibilidade da Central de Atendimento

IPOM = Índice de Cumprimentos dos Prazos de Operação e Manutenção

Memória de cálculo: $CO = (20\% * 10,0 + 15\% * 10,0 + 65\% * 10,00) = 2,0 + 1,5 + 6,5 = 10,0$

Nota atribuída para o CO = 10,0

➤ CÁLCULO DO CRITÉRIO DE CONFORMIDADE: $CC = (30\% * ICC + 70\% * ICR)$

Em que:

CC = Critério de Conformidade;
ICC = Índice de Conformidade dos Certificados;
ICR = Índice de Conformidade dos Relatórios.

Memória de cálculo: CC = (30% x 10,0 + 70% x 10,0) = 3,0 + 7,0 = 10,0

Nota atribuída para o CC = 10,0

➤ **CÁLCULO DO ÍNDICE DE DESEMPENHO GERAL:**

O fator de desempenho, a partir dos resultados apurados para os Critérios será calculado o ÍNDICE DE DESEMPENHO GERAL –IDG, de acordo com as seguintes fórmulas e período da CONCESSÃO:

$$IDG = CD * [(40\% * CQ) + (50\% * CO) + (10\% * CC)]$$

Em que:

IDG = ÍNDICE DE DESEMPENHO GERAL

CD = Critério de Disponibilidade

CQ = Critério de Qualidade

CO = Critério de Operação

CC = Critério de Conformidade

Notas atribuídas:

- CD = 1,0
- CQ = 10,0
- CO = 10,0
- CC = 10,0


Memória de cálculo

$$IDG = 1,0 * [(40\% * 10,0) + (50\% * 10,0) + (10\% * 10,0)]$$

$$= 1,0 + 4,0 + 5,0 + 1,0 = 10,0$$

Nota atribuída do IDG = 10,0 ou 100%


Relatório Elaborado por:

Documento assinado digitalmente
 **PAULA MARTINS ESCUDEIRO**
Data: 24/11/2025 16:58:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Paula Martins Escudeiro
Coordenadora

CRA nº 137.753 – CREA 5071602233 – RPN 2623078831 – CPF nº 264.207.768-30 – ART: 2620251978765

Validado por:

Documento assinado digitalmente
 **GUILHERME TADEU STETTER**
Data: 24/11/2025 13:55:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Guilherme Tadeu Stetter

CREA nº 5.069.031.388 – RNP nº 2611863920 – CPF nº 388.575.038-44 – ART: 2620242117372

Responsável técnico:

**JOSE ROBERTO DOS
SANTOS:136602378
17**

Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO
DOS SANTOS:13660237817
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=VideoConferencia,
ou=01554285000175, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF
A3, ou=(em branco), cn=JOSE ROBERTO DOS
SANTOS:13660237817
Dados: 2025.11.24 17:02:40 -03'00'

José Roberto dos Santos

CORECON nº 29.512 E CREA nº 5.068.895.978 – RNP nº 2611238600 – CPF nº 136.602.378-17 – ART:
2620241393681

7. ANEXO

7.1. Mapas da malha amostral.

Disponível no drive: <https://drive.google.com/drive/folders/11ADnBb3OBo-JkBnoO0lXpUnsvEH-yv36>

7.2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

- 7.2.1. ART da Geo Brasilis e José Roberto dos Santos responsável técnico
- 7.2.2. ART da Coordenadora que elaborou o relatório Paula Martins Escudeiro
- 7.2.3. ART do Engenheiro que validou o relatório Guilherme Tadeu Stetter
- 7.2.4. ART do Engenheiro Elétrico Walter Koschnitzki

7.3. Registro fotográfico em campo

Disponível no drive: <https://drive.google.com/drive/folders/11ADnBb3OBo-JkBnoO0IXpUnsvEH-yv36>