

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



TERMO DE ACEITE | Nº 1.05.01.85815.CO.TA.0017/25-0 | 18/02/2025

TERMO DE ACEITE DO CADASTRO BASE DA CONCESSÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE RIBEIRÃO PRETO/SP REGIDO PELO CONTRATO nº 342/2023

Em cumprimento ao disposto no Anexo 4 – Caderno de Encargos, no item 16, cabe ao Verificador Independente realizar os procedimentos de aferição e avaliação para emissão do Termo de Aceite ou parecer sobre o Cadastro Base apresentado pela Concessionária Conecta Ribeirão Preto, conforme descrito abaixo:

16.1.3. O VERIFICADOR INDEPENDENTE irá conduzir as atividades necessárias, conforme critérios para cada TERMO DE ACEITE, e avaliar se todas as especificações, diretrizes, atividades e outras exigências indicadas neste ANEXO e no CONTRATO foram cumpridas pela CONCESSIONÁRIA. Ao final deste prazo, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá entregar um parecer para emissão do TERMO DE ACEITE (emitido ou não emitido). O prazo para análise do VERIFICADOR INDEPENDENTE será de:

- i. 15 (quinze) dias para os seguintes TERMOS DE ACEITE: PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO; PLANO DE MODERNIZAÇÃO; CADASTRO BASE; OPERAÇÃO; PLANO DE DESMOBILIZAÇÃO; PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ADICIONAIS.
- ii. 30 (trinta) dias para os demais TERMOS DE ACEITE.

16.1.4. No caso de não emissão do TERMO DE ACEITE, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deve apresentar em seu parecer os itens não atendidos, apresentando as justificativas e evidências necessárias que fundamentem a não emissão do TERMO DE ACEITE;

1. HISTÓRICO DO TERMO DE ACEITE DO CADASTRO BASE

Pelo documento emitido pelo Verificador Independente Nº 1.05.01.85815.CO.TA.0013/24-0 em 23/12/2024, foi aprovado com ressalvas o Cadastro Base enviado em 04/12/2024 com o nome “RELATORIO FULL RIBEIRÃO V1 04-12.xlsx”, conforme detalhado no próprio documento.

Posteriormente a Conecta Ribeirão Preto enviou versões com correções conforme recomendadas pelo Verificador Independente. A última versão recebida em 13/02/2025, juntamente com as descrições das ações realizadas pela Conecta, o Verificador Independente constatou as seguintes correções:

- Correções dos pontos que são de Praças, mas que estavam com o logradouro em vias vizinhas a estas praças: Conferido que os pontos de praça estão agora com um logradouro da praça correspondente;

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



- Correções dos pontos de esquina que estavam com um nome de logradouro que não corresponde ao mesmo ao qual o ponto ilumina: Foi verificado os pontos que foram aferidos em campo e estes foram corrigidos. Verificado também mais alguns pontos em comparação com a base anterior, e constatado que foram corrigidos.
- Correções das potências dos locais onde estavam com divergência e sem base da CPFL. Estes, segundo relatado, que foram baseados no controle de cargas de praças e especiais da equipe da Secretaria de Infraestrutura. Dessa forma, verificou-se que também foram corrigidos.

As correções descritas pela Conecta estão no Anexo 2 deste documento.

2. CONCLUSÃO

Dessa forma, para a amostra dos Campos Principais (Potência e Localização, conclui-se que as ressalvas apontadas no Termo de Aceite 1.05.01.85815.CO.TA.0013/24-0 de 23/12/2024, foram corrigidas e constatado que algumas praças com potências divergentes foram corrigidas conforme documentação disponibilizada pelo Poder Concedente.

Assim entende-se que o índice de aprovação que foi de 95,56% tenha aumentado depois das correções. O Verificador Independente também reitera que apesar das divergências houve um consenso entre Poder Concedente e a Concessionária que se utilizasse da base de cadastro da CPFL juntamente com a base de cadastro de praças e especiais do Poder Concedente para a composição do Cadastro Base da Concessão. Dessa forma, ainda que não tenha sido alcançado o índice de 100% de conformidade, as divergências encontradas em campo estão de acordo com o cadastro base utilizado pela CPFL, o qual é utilizado como referência para a emissão da conta de energia do município de Ribeirão Preto.

Nos Campos Acordados, onde a aprovação pede que 95% dos pontos aprovados, o Termo de Aceite acima descrito já mostrava um índice maior de 98,37%. E agora, mesmo com as ressalvas apontadas resolvidas, tem-se dados mais fidedignos, principalmente no quesito localização e finalidade dos pontos.

Portanto o Verificador Independente declara **ACEITE** o Cadastro Base, recebido em 13/02/2025 com o nome de "RELATORIO_FULL_RIBEIRÃO_V3 11-02.xlsx".

3. ANEXOS

Anexo 1 – Termo Aceite com Ressalvas CB 1.05.01.85815.CO.TA.00013-24_Dez24

Anexo 2 - Dados das revisões da base de Ribeirão Preto enviado pela Conecta

**Verificador Independente da PPP de Iluminação
Pública de Ribeirão Preto/SP**



Contatos

Charles Roberto Effting
Coordenador de Contratos

E charles.effting@arcadis.com

T +55 (11) 94889 0038

DocuSigned by:

Felipe Martinelli

627FA0D5793E4BA...

Felipe Martinelli

Gerente de Negócios

E felipe.martinelli@arcadis.com

T +55 (11) 2180 8965

ANEXO 1

**TERMO ACEITE COM RESSALVAS CB
1.05.01.85815.CO.TA.00013-24_DEZ24**

**Verificador Independente da PPP de Iluminação
Pública de Ribeirão Preto/SP****TERMO DE ACEITE | Nº 1.05.01.85815.CO.TA.0013/24-0 | 23/12/2024****TERMO DE ACEITE DO CADASTRO BASE DA CONCESSÃO DE ILUMINAÇÃO
PÚBLICA DE RIBEIRÃO PRETO/SP REGIDO PELO CONTRATO nº 342/2023**

Em cumprimento ao disposto no Anexo 4 – Caderno de Encargos, no item 16, cabe ao Verificador Independente realizar os procedimentos de aferição e avaliação para emissão do Termo de Aceite ou parecer sobre o Cadastro Base apresentado pela Concessionária Conecta Ribeirão Preto, conforme descrito abaixo:

16.1.3. O VERIFICADOR INDEPENDENTE irá conduzir as atividades necessárias, conforme critérios para cada TERMO DE ACEITE, e avaliar se todas as especificações, diretrizes, atividades e outras exigências indicadas neste ANEXO e no CONTRATO foram cumpridas pela CONCESSIONÁRIA. Ao final deste prazo, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá entregar um parecer para emissão do TERMO DE ACEITE (emitido ou não emitido). O prazo para análise do VERIFICADOR INDEPENDENTE será de:

- i. 15 (quinze) dias para os seguintes TERMOS DE ACEITE: PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO; PLANO DE MODERNIZAÇÃO; CADASTRO BASE; OPERAÇÃO; PLANO DE DESMOBILIZAÇÃO; PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ADICIONAIS.
- ii. 30 (trinta) dias para os demais TERMOS DE ACEITE.

16.1.4. No caso de não emissão do TERMO DE ACEITE, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deve apresentar em seu parecer os itens não atendidos, apresentando as justificativas e evidências necessárias que fundamentem a não emissão do TERMO DE ACEITE;

Conforme recebido por e-mail no dia 22/11/2024, a Concessionária Conecta Ribeirão Preto apresentou o Cadastro Base com o arquivo de nome “RELATORIO FULL RIBEIRÃO V1 21-11.xlsx”, sendo a segunda versão, já que a primeira não foi aprovada conforme Parecer Técnico Nº 1.05.01.85815.CO.PT.0004/24-0 de 06/09/2024 emitido por este Verificador Independente. Antes mesmo de ser aferida a Concessionária ainda retificou, por e-mail no dia 04/12/2024 o Arquivo do Cadastro Base com nome “RELATORIO FULL RIBEIRÃO V1 04-12.xlsx”, enviado por Walter Souza.

Conforme acordado com as partes, a verificação de campo das amostras para avaliação do Cadastro Base versão 1 foi realizada entre os dias 09/12/2024 e 12/10/2024 para melhor planejamento e realização das atividades necessárias pelo Verificador Independente, de modo a postergar a entrega do Termo de Aceite ou parecer com relação à sua emissão.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



1. PROCEDIMENTO DE AFERIÇÃO DO CADASTRO BASE

O Verificador Independente emite o Termo de Aceite conforme especificações do item 16.3 do Anexo 4 - Caderno de Encargos. Segue:

16.3.1. Conforme PRAZO DO CADASTRO BASE, em até 90 (noventa) dias contados da DATA DE EFICÁCIA, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, o CADASTRO BASE.

16.3.1.1. Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que serão avaliados deverão ser definidos de forma aleatória e aferidos em campo, pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, no prazo definido no 16.1.3. O tamanho do lote será equivalente ao quantitativo total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA registrados no CADASTRO BASE. Serão sorteadas duas amostras individuais para análise:

- i. Campos principais (existência e potência): tamanho da amostra será conforme estabelecido na Norma ABNT NBR 5426:1985, nível geral de inspeção 3 (três) e plano de amostragem simples normal.
- ii. Todos os campos: tamanho da amostra será conforme estabelecido na Norma ABNT NBR 5426:1985, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal.

16.3.1.2. Para análise será adotado o seguinte procedimento para cada amostra:

- i. Campos principais (localização e potência): serão comparados os dados do CADASTRO BASE em relação à informação verificada em campo para localização (item i do 3.6) e potência total (item k, do e do 3.6), para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA da amostra. A amostra será considerada conforme apenas se 100% (cem por cento) das informações verificadas para todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA estão corretas.
- ii. Todos os campos: serão comparados os dados do CADASTRO BASE em relação à informação verificada em campo para todos os dados registrados no CADASTRO BASE para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA da amostra. A amostra será considerada conforme apenas se, concomitantemente: (i) 100% (cem por cento) das informações sobre localização e potência total estão corretadas; e (ii) no mínimo 95% (noventa e cinco) de todas as outras informações estão corretadas.

Com relação às informações analisadas para “**Todos os campos**”, foi discutido e consensado, em reunião virtual realizada no dia 16/07/2024 entre o Poder Concedente, Concessionária Conecta Ribeirão Preto e o Verificador Independente, de que nem todas as informações contidas no Cadastro Base seriam aferidas para a emissão do Termo de Aceite do Cadastro Base, visto que algumas das características não possuem relevância ou não estão presentes neste momento da concessão. Nesse sentido, a amostra foi renomeada como “**Campos acordados**” para refletir de forma mais adequada as informações a serem aferidas.

Os itens a definidos e acordados nessa reunião para avaliação pelo Verificador Independente estão apresentados no Anexo 1 deste documento.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



1.1. SELEÇÃO DAS AMOSTRAS ALEATÓRIAS

Conforme exposto no item 16.1.3.i do Caderno de Encargos, o tamanho das amostras é regido pela ABNT NBR 5426:1985: Sendo para:

- a) Campos principais (existência e potência): nível geral de inspeção 3 e plano de amostragem simples normal.
- b) Todos os campos, agora “Campos Acordados”: nível geral de inspeção 2 e plano de amostragem simples normal

O arquivo recebido em 04/12/2024 conforme descrito acima, o parque de iluminação pública de Ribeirão Preto apresenta 89.044 pontos de IP, valor utilizado como referência para a seleção da amostra e este considerado o tamanho do lote.

1.1.1. Amostra Campos Principais

A Figura 1 e Figura 2 apresentam o resultado para o tamanho da amostra no caso indicado.

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 15	A	A	A	A	A	B	C
16 25	A	A	B	B	B	C	D
26 50	A	B	B	C	C	D	E
51 90	B	B	C	C	C	E	F
91 150	B	B	C	D	D	F	G
151 280	B	C	D	E	E	G	H
281 500	B	C	D	E	F	H	I
501 1200	C	C	E	F	G	J	K
1201 3200	C	D	E	G	H	K	L
3201 10000	C	D	F	G	J	L	M
10001 35000	C	D	F	H	K	M	N
35001 150000	D	E	G	J	L	N	P
150001 500000	D	E	G	J	M	P	Q
Acima de 500001	D	E	H	K	N	Q	R

Figura 1 - Definição da codificação da amostragem para nível de inspeção III

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



Código de amostras	Tamanho da amostra	NOA																											
		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
A	2	↓																											
B	3	↓																											
C	5	↓																											
D	8	↓																											
E	13	↓																											
F	20	↓																											
G	32	↓																											
H	50	↓																											
I	80	↓																											
J	125	↓																											
K	200	↓																											
L	315	↓																											
M	500	↓																											
N	800	↓																											
O	1250	↓																											
P	800	↓																											
Q	1250	↓																											
R	2000	↓																											

Figura 2 - Definição do tamanho da amostragem através do Código P

A seleção da amostra aleatória foi realizada através de programação em VBA (*Visual Basic for Application*) utilizando o Cadastro Base em 04/12/2024. Inicialmente, foram selecionados aleatoriamente 200 logradouros e, em seguida, até 7 pontos aleatórios de IP por logradouro, conforme acordado entre as partes. Os pontos foram escolhidos até que fosse atingido a marca de 800 pontos de IP, para formação da amostra.

1.1.2. Amostra Campos Acordados

A Figura 3 e Figura 4 apresentam o resultado para o tamanho da amostra no caso indicado.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



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		15	A	A	A	A	A	B	C
16		25	A	A	B	B	B	C	D
26		50	A	B	B	C	C	D	E
51		90	B	B	C	C	C	E	F
91		150	B	B	C	D	D	F	G
151		280	B	C	D	E	E	G	H
281		500	B	C	D	E	F	H	J
501		1200	C	C	E	F	G	J	K
1201		3200	C	D	E	G	H	K	L
3201		10000	C	D	F	G	J	L	M
10001		35000	C	D	F	H	K	L	N
35001		150000	D	E	G	J	L	N	P
150001		500000	D	E	G	J	M	P	Q
Acima de 500001			D	E	H	K	N	Q	R

Figura 3 – Definição da codificação da amostragem para nível de inspeção II

Código de amostras	Tamanho da amostra	NOA																											
		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	Ac Re
A	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
B	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
C	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
D	15	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
E	25	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
F	35	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
G	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
H	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
I	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
J	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
K	300	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
L	450	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
M	650	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
N	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
P	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
Q	1250	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
R	2000	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	

Figura 4 – Definição do tamanho da amostragem através do código N

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



Semelhantemente à amostra dos campos principais, para os campos acordados, a seleção da amostra aleatória foi realizada selecionando aleatoriamente 180 logradouros com até 5 pontos de IP por logradouro, conforme acordado entre as partes. Os pontos foram escolhidos até que fosse atingido a marca de 500 pontos de IP, para formação da amostra.

Portanto, tamanho da amostra 800 pontos para Campos Principais e 500 pontos para Campos Acordados

2. RESULTADO DAS AFERIÇÕES DE CAMPO

A seguir serão apresentados os resultados do confronto entre as características identificadas durante a aferição de campo realizada pelo Verificador Independente durante o período de 09/12/2024 a 13/12/2024.

2.1. DEFINIÇÃO DA CONFORMIDADE DOS PONTOS

Durante as aferições de campo, o Verificador Independente observou alguns casos em que foi decidido o apontamento de conformidade ou não conformidade com ressalvas, visto a necessidade de uma melhor representação da informação descrita ou então uma divergência que não possui grande impacto na qualidade do Cadastro Base. Dessa forma, esses casos foram considerados para o cálculo do resultado como “Conformes” e foi acordado entre as partes que a Concessionária Conecta Ribeirão Preto deve elaborar um plano de ação para realização desses ajustes, os quais serão indicados na seção 3 deste documento, a fim de trazer uma melhor representatividade para as informações registradas.

Abaixo estão descritos os apontamentos realizados pelo Verificador Independente e seus significados:

- **Conforme:** Todas as informações do cadastro estavam corretas;
- **Conforme com ressalvas:** As informações aferidas estão em conformidade com o cadastro base, porém devem ser ajustadas para uma melhor representação;
- **Não conforme:** Uma ou ambas as informações aferidas não coincidiam com o cadastro;
- **Não conforme com ressalvas:** Uma das informações do ponto não estava conforme o cadastro, porém o ajuste a ser realizado é mínimo e não possui grande impacto.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



2.2. CAMPOS PRINCIPAIS (POTÊNCIA E EXISTÊNCIA)

Para a aferição das informações dos campos principais da amostra selecionada, foi utilizada a seguinte metodologia:

- **Potência:** verificação da potência através da etiqueta para os casos em que era possível sua visualização na luminária ou aferição utilizando-se de uma câmera fotográfica com zoom óptico suficiente para visualização da etiqueta do reator externo do ponto de IP;
- **Existência:** conferência do logradouro em que o ponto de IP foi encontrado, através das coordenadas geográficas de latitude e longitude, com a duas referências de logradouro presentes no Cadastro Base (Nativo e PMRP);

Para chegada no local de verificação dos pontos de IP a serem vistoriados, foram utilizados um *smartphone* e o aplicativo de campo da EXATI, acompanhado por um colaborador da RAAG Engenharia, representando a Concessionária.

Dentre os pontos presentes na amostra, houve casos em que o Verificador Independente encontrou impossibilidade para realização da aferição de uma ou ambas as características, devido à inacessibilidade do local para aferição ou falta de visibilidade da potência para constatação.

Esses casos estão descritos na Tabela 1 abaixo e foram excluídos da avaliação, a fim de evitar impacto no resultado da aferição.

Tabela 1 - Descrição das impossibilidades de aferição

Motivo	Pontos de IP
Condomínio	4
Vandalismo	8
Total	12

- **Condomínios:** Condomínio San Marco 2 - Ilha Siena e Condomínio San Marco 2 - Ilha Modena;
- **Vandalismo:** Pontos sem luminárias, possivelmente furtados;

Dessa forma, o Verificador Independente realizou a vistoria de um total de 788 pontos de IP, o que representa 98,50% do total de pontos da amostra originalmente selecionada. O resultado da aferição dos pontos para potência e localização está resumido na Tabela 2.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



Tabela 2 - Resultado individual da aferição de potência e existência

Característica	Pontos de IP
Conforme	716
Conforme c/ ressalva	2
Não conforme	35
Não conforme c/ ressalva	35
Total	788

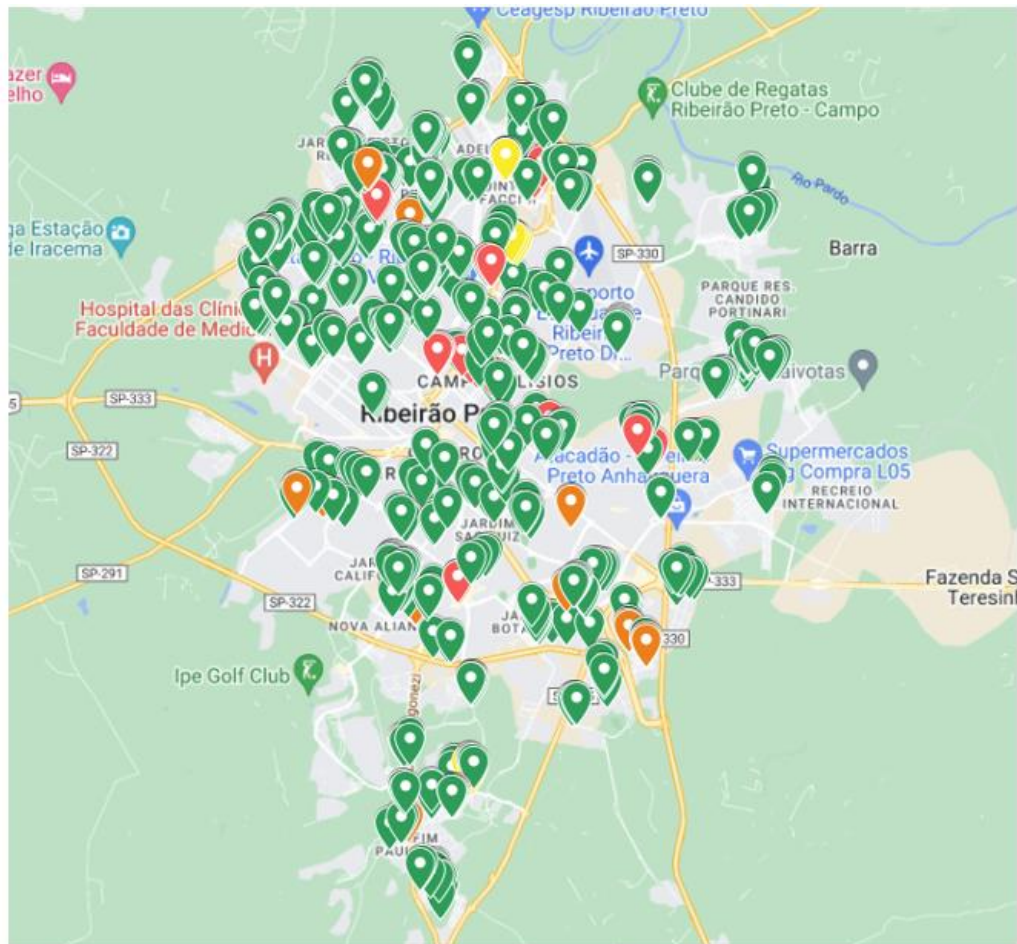
Conforme o método de definição de conformidade indicado na seção 2.1, o resultado geral da aferição está descrito na Tabela 3.

Tabela 3 - Resultado geral da aferição dos campos principais

Característica	Pontos de IP
Aferidos	788
Conformes	753
Não conformes	35
Resultado	95,56%

Por fim, a Figura 5 apresenta a geolocalização de todos os pontos presentes na amostra, categorizados pelo seu status de aferição.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



■ Conforme
 ■ Conforme c/ ressalva
 ■ Não conforme
 ■ Não conforme c/ ressalva
 ■ Impossibilidade

Figura 5 - Localização e status da aferição da amostra de campos principais

2.3. CAMPOS ACORDADOS

Para a aferição dos campos acordados do Cadastro Base para a amostra selecionada, a metodologia utilizada foi o reconhecimento visual das características presentes nos pontos de IP. Também foi utilizada o catálogo de luminárias e braços/suportes desenvolvido pela Concessionária Conecta Ribeirão Preto para reconhecimento dos códigos utilizados no Cadastro Base. Com auxílio de um smartphone e do aplicativo da EXATI, acompanhado por um colaborador da RAAG Engenharia (representando a Concessionária), foi possível chegar na coordenada e cada ponto e então fazer a avaliação de todas as características presentes comparando com o Cadastro Base.

Dentre os pontos presentes na amostra, houve casos em que o Verificador Independente encontrou impossibilidade para realização da aferição de uma ou todas as características, devido à inacessibilidade do local ou falta de visibilidade de alguma característica para constatação.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



Esses casos estão descritos na Tabela 1 abaixo e foram excluídos da avaliação, a fim de evitar impacto no resultado da aferição.

Tabela 4 - Descrição das impossibilidades de aferição

Motivo	Pontos de IP
Condomínio	4
Vandalismo	4
Total	8

- **Condomínios:** Condomínio Residencial San Marco I - Ilha Fontana e Condomínio Bella Città Ribeirão Preto
- **Vandalismo:** Pontos sem luminárias, possivelmente furtados;

Dessa forma, o Verificador Independente realizou a vistoria de um total de 492 pontos de IP, o que representa 98,40% do total de pontos da amostra originalmente selecionada. O resultado da aferição dos pontos para os campos acordados está resumido na Tabela 5.

Tabela 5 - Resultado individual da aferição dos campos acordados

Característica	Pontos de IP
Conforme	431
Conforme c/ ressalva	30
Não conforme	8
Não conforme c/ ressalva	23
Total	492

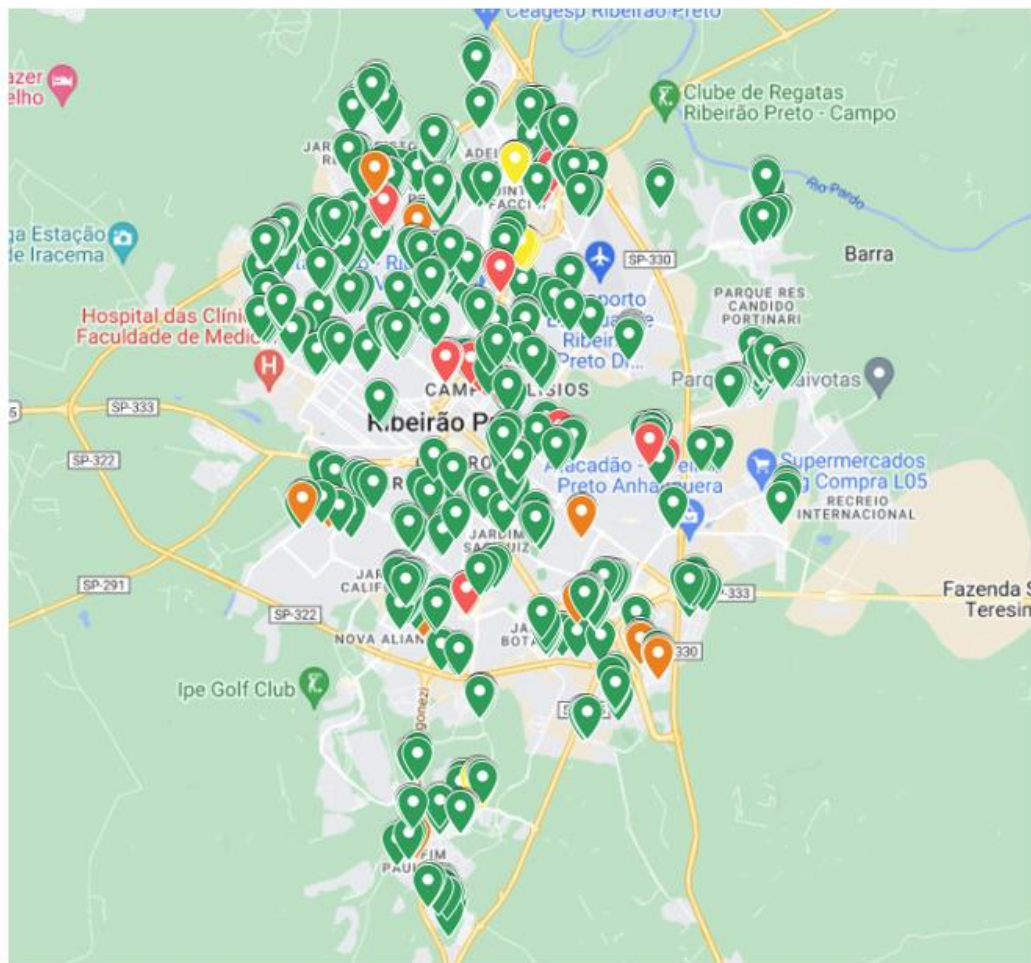
Conforme o método de definição de conformidade indicado na seção 2.1, o resultado geral da aferição está descrito na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultado geral da aferição dos campos acordados

Característica	Pontos de IP
Aferidos	492
Conforme	484
Não conforme	8
Resultado	98,37%

Por fim, a Figura 6 apresenta a geolocalização de todos os pontos presentes na amostra, categorizados em aprovados, reprovados, impossibilidade e pendentes.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



■ Conforme
 ■ Conforme c/ ressalva
 ■ Não conforme
 ■ Não conforme c/ ressalva
 ■ Impossibilidade

Figura 6 - Localização e status da aferição da amostra dos campos acordados

3. RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DO CADASTRO BASE

Conforme exposto na seção 2.1 do documento, o Verificador Independente encontrou alguns pontos em que foram indicadas ressalvas com relação à conformidade ou não conformidade dos pontos vistoriados. Nestes casos, considerados como conformes na avaliação final da aferição, recomenda-se que sejam realizados ajustes para proporcionar ao Cadastro Base uma melhor representatividade das informações de campo, sendo que não representam um prejuízo ou grande impacto na confiabilidade das informações.

Nesse sentido, as subseções seguintes visam detalhar as situações encontradas para cada uma das amostras e propor os ajustes a serem realizados, não limitando-se somente às amostras aferidas, porém para o Cadastro Base por completo.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



3.1. CAMPOS PRINCIPAIS

A aferição dos campos principais obteve um resultado de 95,56% de aprovação, sendo que os pontos conformes representaram um total de 90,86% e os casos de ressalvas complementaram com 4,70% para o resultado e as não conformidades resultaram em 4,44% da amostra. Abaixo estão detalhados os casos com ressalvas e as não conformidades, conforme Tabela 7, Tabela 8 e Tabela 9.

Tabela 7 - Conforme com ressalvas para os Campos Principais

Pontos de IP	% do resultado	Situação
2	0,25	Cadastro Base indica dois logradouros, necessário ajustar com o logradouro em que o ponto está devidamente localizado

A partir da situação apresentada na amostra aferida, pode-se notar que os pontos de IP que possuem divergência entre os logradouros “nativo” e “PMRP” podem passar por um refinamento das informações contidas no Cadastro Base, a fim de indicar corretamente qual o logradouro que o ponto de IP está direcionado, visto que o Cadastro Base foi construído a partir de um georreferenciamento que indica o local mais próximo do ponto de IP, mas não necessariamente o logradouro que ele está instalado.

Recomenda-se que os pontos sejam corretamente indicados com o nome do logradouro ao qual está estabelecido, a fim de facilitar tanto a abertura de chamados pelos munícipes como a identificação para manutenção pelas equipes de campo.

Tabela 8 - Não conforme com ressalvas para os Campos Principais

Pontos de IP	% do resultado	Situação
35	4,44	Cadastro Base indica logradouro das vias próximas à praça ou parque, necessário ajustar com o nome da praça ou parque

Pela situação descrita, pode-se notar que os pontos de IP localizados em praças ou parques foram cadastrados no campo do logradouro com as ruas, avenidas ou vias adjacentes ao local. De forma semelhante ao exposto anteriormente, recomenda-se o cadastro correto dos pontos de IP, para facilitar a gestão dos chamados, processos de manutenção, futuros projetos e dados do inventário por local especial.

Tabela 9 - Não conformidades para os Campos Principais

Pontos de IP	% do resultado	Situação
17	2,16	Potência aferida difere do Cadastro Base e CPFL

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



17	2,16	Potência aferida difere do Cadastro Base e não havia informação pela CPFL
1	0,13	Ponto de IP deslocado do local real encontrado

De acordo com o que foi relatado ao Verificador Independente, no início do cadastramento do parque de Ribeirão Preto houve um acordo entre o Poder Concedente e a Concessionária Conecta Ribeirão Preto, que se utilizasse a base de cadastro da CPFL, (principalmente em coordenadas e em potência quando não fosse visível a olho nu) em pontos de IP nos postes da CPFL. E para os dados de praças e demais locais especiais que se utilizasse da planilha do Poder Concedente, para auxílio e agilidade na execução do cadastramento.

Dessa forma, ficou acordado que mesmo que se houvesse divergência entre o encontrado no campo (com o método de aferição do Verificador Independente) e o Cadastro Base da Conecta Ribeirão , e este, com base no cadastro da CPFL, seria aceito. Pois todos concordaram que não há prejuízo para a Concessão nesta fase em razão que a base da CPFL é a mesma para a conta de energia estimada até a modernização (fase II da Concessão) desses pontos.

Porém, para os casos em que houve divergência e não havia base da CPFL, mas havia a base do Poder Concedente ou até mesmo a verificação no local pela Conecta Ribeirão Preto. Estes locais e pontos de IP merecem serem revisados por parte da Conecta Ribeirão Preto para ajustes das potências. A maioria destes pontos contém medição própria, e assim, não há prejuízo na conta de energia estimada. Mas nem todos os pontos desta classificação passarão por modernização ao longo da Concessão, sendo assim necessária as devidas correções.

3.2. CAMPOS ACORDADOS

A aferição dos campos acordados obteve um resultado de 98,37% de aprovação, sendo que os pontos conformes representaram um total de 87,60%, casos de ressalvas complementaram com 10,77% e as não conformidades em 1,63% para o resultado amostra. Abaixo estão detalhados os casos com ressalvas e as não conformidades, conforme Tabela 10, Tabela 11 e Tabela 12.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



Tabela 10 - Conforme com ressalvas para os Campos Acordados

Pontos de IP	% do resultado	Situação
29	5,89	Cadastro Base indica dois logradouros, necessário ajustar com o logradouro em que o ponto está devidamente localizado e para onde a luminária está projetada.
1	0,20	Modelo da lâmpada incorreto, porém foi alterado pelos moradores

Os casos de conformidade com ressalva apontados para a amostra dos campos acordados são os mesmos indicados para a amostra de campos principais, sendo necessário a correção do logradouro em que o ponto de IP está devidamente localizado. Além disso, foi encontrado um ponto em que o modelo da lâmpada divergia do Cadastro Base, porém foi informado que a troca foi realizada pelos moradores, sem que fosse possível registrar a alteração no Cadastro Base.

Tabela 11 - Não conforme com ressalvas para os Campos Acordados

Pontos de IP	% do resultado	Situação
23	4,67	Cadastro Base indica logradouro das vias próximas à praça ou parque, necessário ajustar com o nome da praça ou parque

Semelhantemente ao descrito na amostra dos campos principais, também foram registrados os casos em que é necessário ajustar o nome das praças e parques no logradouro dos pontos de IP. Pois esses pontos estão caracterizados no campo “Finalidade” como praças e outras afins, mas estão nos logradouros do entorno.

Desta forma é possível fazer uma busca por “Finalidade” e corrigir o logradouro se não estiver caracterizado por sua real finalidade.

Tabela 12 - Não conformidades para os Campos Acordados

Pontos de IP	% do resultado	Situação
2	0,41	Tipo de medição incorreto
2	0,41	Modelo de lâmpada incorreto
2	0,41	Logradouro incorreto
1	0,20	Modelo de braço incorreto
1	0,20	Tipologia do poste incorreta

Com relação às não conformidades, foram encontradas divergências entre a aferição de campo e o Cadastro Base em diferentes campos, sendo necessário correção por parte da Conecta Ribeirão Preto, conforme indicados acima.

Verificador Independente da PPP de Iluminação Pública de Ribeirão Preto/SP



4. CONCLUSÃO

Conforme exigência do Anexo 4 – Caderno de Encargos, o resultado necessário para aprovação das amostras e emissão do Termo de Aceite do Cadastro Base é de 100% para Existência e Potência e 95% para todos os campos, o qual foi denominada como “campos acordados”, sendo necessário que ambos os resultados ocorram concomitantemente. Após a aferição de campo e avaliação dos dados obtidos com os dados presentes no Cadastro Base revisado e enviado pela Concessionária Conecta Ribeirão Preto no dia 04/12/2024, o Verificador Independente constatou um resultado de **95,56%** para a amostra dos campos principais e **98,37%** para a amostra dos campos acordados.

Conforme acordado com a Concessionária Conecta Ribeirão Preto e a Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, os pontos aferidos e definidos como conforme com ressalva e não conformes com ressalva serão apontados como pontos em conformidade, visto que os ajustes necessários para a correta caracterização dos pontos exigem um pequeno esforço e não causam grande impacto na confiabilidade do Cadastro Base. Será necessário, portanto, que a Conecta Ribeirão Preto apresente um plano de ação para a correção das informações, conforme recomendação do Verificador Independente.

Dessa forma, o Verificador Independente declara **ACEITE COM RESSALVAS** das amostras de campos principais e campos acordados para a emissão do Termo de Aceite do Cadastro Base para a Parceria Público-Privada de iluminação pública do município de Ribeirão Preto, devido à necessidade de ações corretivas para os ajustes mencionados anteriormente a partir de um plano de ação a ser elaborado pela Concessionária Conecta Ribeirão Preto.

5. ANEXOS

Anexo 1 – Resumo da Aferição do Cadastro Base

Anexo 2 – Aferição CB VIRP - Divergências e Ressalvas.xlsx (arquivo separado)

**Verificador Independente da PPP de Iluminação
Pública de Ribeirão Preto/SP**



Contatos

Charles Roberto Effting
Coordenador de Contratos

E charles.effting@arcadis.com

T +55 (11) 94889 0038

DocuSigned by:

Felipe Martinelli

627FA0D5793E4BA...

Felipe Martinelli

Gerente de Negócios

E felipe.martinelli@arcadis.com

T +55 (11) 2180 8965

VIRP – Aferição do Cadastro Base

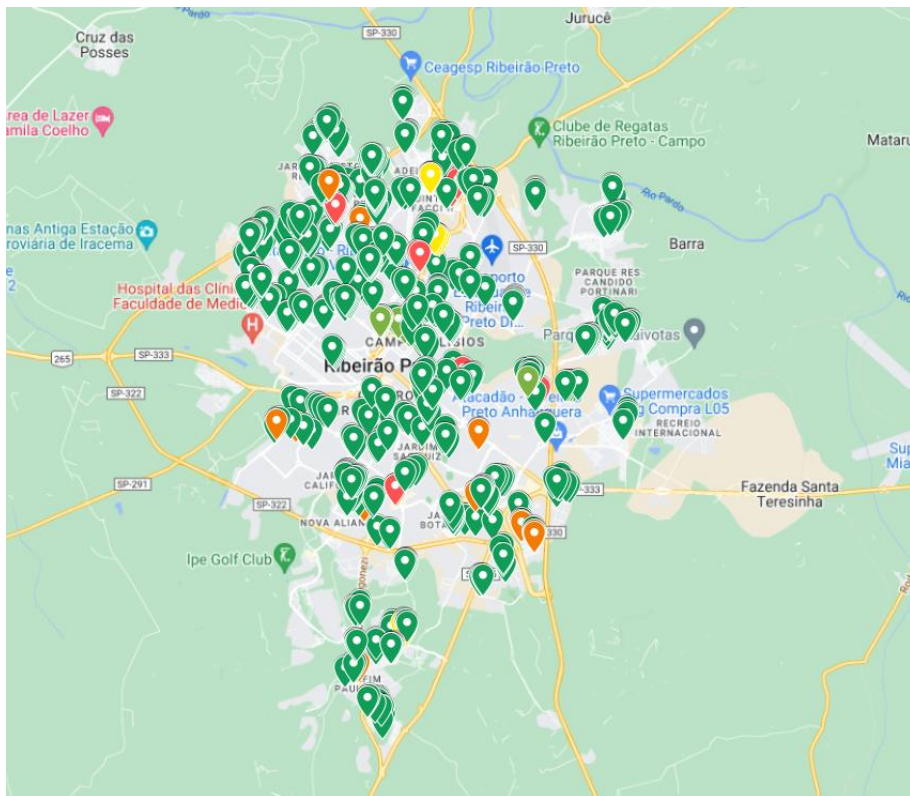


Anexo 1 – Resumo da Aferição do Cadastro Base

VIRP – Aferição do Cadastro Base



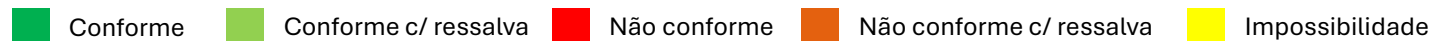
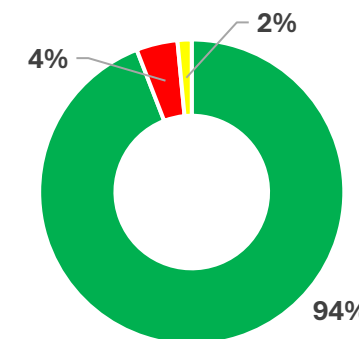
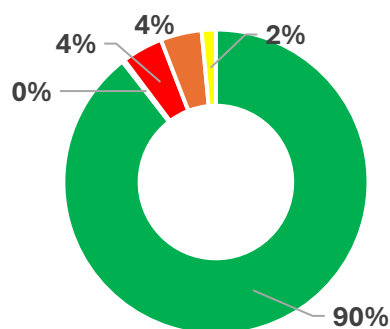
Potência e localização



Símbolo	Aferição	Qntd
	Conforme	716
	Conforme c/ ressalva	2
	Não conforme	35
	Não conforme c/ressalva	35
	Impossibilidade	12
		800



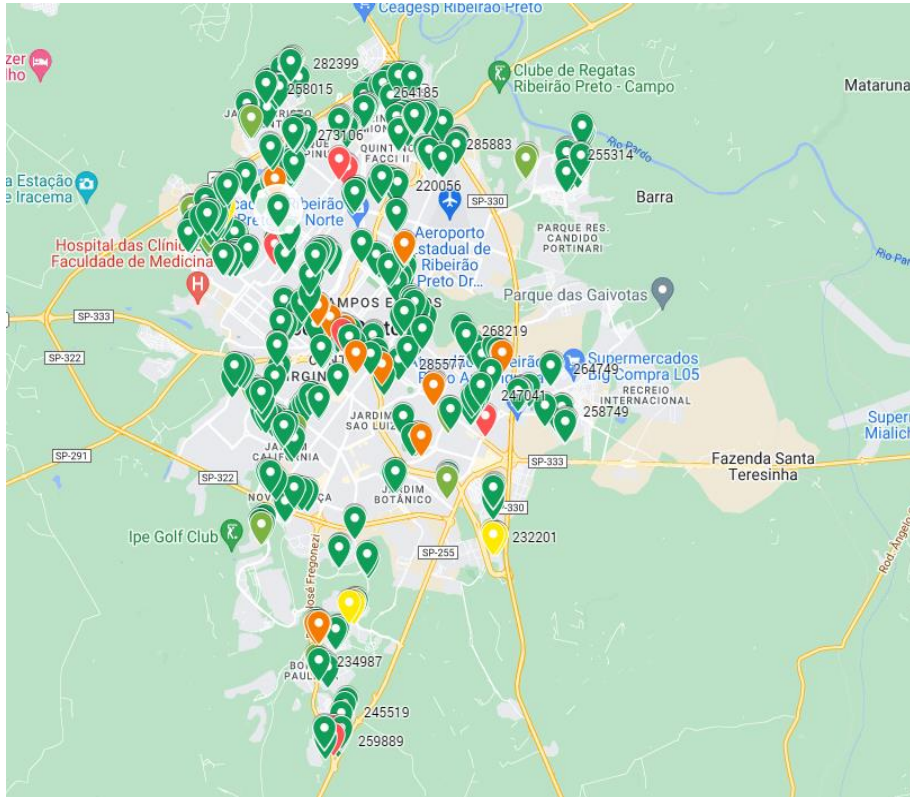
Aferição	Qntd
Conforme	753
Não Conforme	35
Impossibilidade	12
800	



Descrição	Qntd
Amostra	788
Conforme	753
Não conforme	35
95,56%	

VIRP – Aferição do Cadastro Base

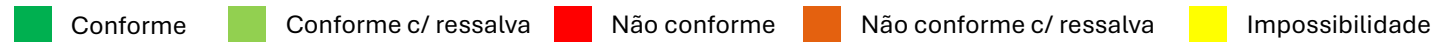
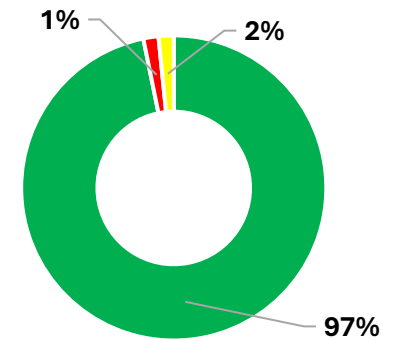
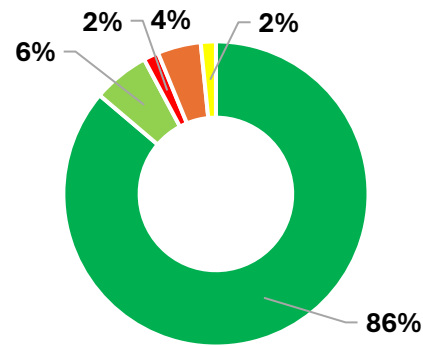
Demais campos



Símbolo	Aferição	Qntd
	Conforme	431
	Conforme c/ ressalva	30
	Não conforme	8
	Não conforme c/ressalva	23
	Impossibilidade	8
		500



Aferição	Qntd
Conforme	484
Não Conforme	8
Impossibilidade	8
500	



Descrição	Qntd
Amostra	492
Conforme	484
Não conforme	8
98,37%	

ANEXO 2

DADOS DAS REVISÕES DA BASE DE RIBEIRÃO PRETO ENVIADO PELA CONECTA

Dados das revisões da base de Ribeirão Preto

Em virtude de levantamento em campo do verificador independente, e de algumas solicitações da própria prefeitura municipal de Ribeirão Preto, para a validação da base de cadastro da iluminação pública da cidade, foram solicitadas algumas melhorias, e por conta destas solicitações, estas foram avaliadas e processadas na base de cadastro, seguindo de forma rigorosa todas as indicações.

1.- Melhoria na precisão das coordenadas dos pontos coletados

- Em virtude da melhoria acima, foram revisados os endereços dos pontos de serviço, pois como as coordenadas foram melhoradas em sua precisão, e os endereços poderiam ter sido alterados, por conta desta melhoria, as alterações necessárias foram executadas e processadas na base de dados de cadastro.

2. Condomínios

- Avaliação de condomínios que possivelmente não fariam parte da base de iluminação pública de Ribeirão Preto. Para esta função, foi utilizado o arquivo "Condominios.pdf" de 26/07/2024, fornecido pela própria prefeitura, e nos casos pertinentes, a exclusão de pontos ou o acréscimo de alguns, também foram processadas na base de dados de cadastro.

3. Logradouros

- Avaliação de Logradouros de praças que segundo o verificador independente, foram identificadas praças com pontos, com endereços das ruas ou avenidas. Esta revisão foi feita para todas as praças da cidade.

Por conta de todas as ações acima, desde que houvesse modificações, alguns pontos tiveram uma reclassificação quanto:

- Tipo de logradouro;
- Classificação Viária;
- Classificação de Iluminação Via Pedestres;
- Classificação de Iluminação Via Veículos;
- Finalidade Iluminação Ponto Luminoso.