



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

Popayán, 31 de Mayo de 2.024.

Doctor:
EDWIN RICHARD MENESES TORRES
Secretario de Infraestructura
Alcaldía de Popayán
Ciudad

REF: Informe Abril 2024

Apreciado Doctor:

Me permito presentar a Usted el informe de las labores ejecutadas en desarrollo del contrato de Interventoría No. 20221800011897 del 1 de Diciembre de 2022; suscrito por Proyectos y Consultorías de los Andes S. A. para realizar la Interventoría al Servicio de Alumbrado Público del Municipio de Popayán, que presta la empresa Ciudad Moderna SAS y que corresponde a las labores ejecutadas durante el mes de Abril de 2024.

En el acta inicial del Contrato de Interventoría 20221800011897 se establece que el alcance del objeto contractual es la interventoría a la prestación del servicio de alumbrado público y sus desarrollos tecnológicos asociados, entendidos estos así, conforme al Decreto 943 de 2018:

“Servicio de alumbrado público: Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique.

“Desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público: Se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el sistema de alumbrado público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciberseguridad.”

La interventoría desarrollará sus actividades de acuerdo a las normas que regulan el alumbrado público, enfocado en la prestación del servicio y en el proyecto de modernización y cambio de tecnología de las luminarias del SALPP, basando su accionar en el seguimiento, revisión y supervisión de las obras de expansión, repotenciación y modernización del sistema de alumbrado público en las zonas urbana y rural del municipio de Popayán.

Labores de la Interventoría del Servicio de Alumbrado Público de Popayán en el mes de Abril de 2024.

- En el transcurso del mes de Abril de 2024, la Interventoría realizó las actividades que se detallan en el presente informe, además de participar presencial y virtualmente en las reuniones programadas por la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Popayán, por Ciudad Moderna SAS, con la participación de funcionarios de Inteligencia de Ciudad SAS y de la Administración Municipal. Adicionalmente participó personal, telefónicamente y en videoconferencias con personal de Ciudad Moderna SAS y de la administración municipal, con el propósito de analizar el desarrollo de la operación y mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de Popayán y demás asuntos relacionados con el desarrollo y operación del alumbrado público de la ciudad de Popayán.
- La Interventoría realizó en las dependencias del Operador del Alumbrado Público la inspección a las bases de datos del SALPP, con el objeto de verificar la actualización del inventario de luminarias en el software del SALPP y las modificaciones a la infraestructura de alumbrado público tales como: a) Adición de puntos luminosos por expansiones; b) Sustitución de luminarias por efecto de la modernización o cambio de luminarias; c) Disminución o retiro de luminarias por intervenciones del espacio público; e) Sustitución de materiales y/o equipos; f) Aumento o disminución de potencia de los puntos luminosos y g) Otras modificaciones que alteren el inventario del SALP. En la revisión en campo se determinó que el inventario de los activos del SALP está georreferenciado al plano de la ciudad de Popayán y el operador actualiza la información correspondiente a los cambios ocurridos hasta el mes de abril de 2024, por efecto de la modernización, expansión, retiro, reubicación o cambio de luminarias en el municipio.
- La Interventoría monitorea el estado de la infraestructura del SALPP, mediante la inspección que realizan sus funcionarios en jornadas diurnas y nocturnas; las anomalías que se presentan en la infraestructura del alumbrado público, se reporta a Inteligencia de Ciudad SAS para su reparación.

Adicionalmente se realizan visitas nocturnas para determinar el funcionamiento del SALPP en comunas que son seleccionadas, levantando actas que permiten establecer el funcionamiento del alumbrado público del municipio de Popayán.

En el mes de abril de 2024, la interventoría verificó el funcionamiento del sistema de alumbrado público, realizando visita nocturna el 29 de abril de 2024, en donde se estableció el correcto funcionamiento de más de ochocientas luminarias aproximadamente, en el recorrido desde las oficinas del operador de alumbrado público hasta los barrios seleccionados, para la respectiva inspección.

Se realizó la inspección mensual en la Comuna Cinco, en los barrios Alameda, Alfonso López, Avelino Ull, Berlín Sur, El Berlín, El Lago, El Poblado, Entrada Siloe, Fucha, La Floresta, Las Ferias, Los Andes, Los Braseros, Los Sauces, Los Sauces 2, María Oriente, Portal de las Ferias, Portal Santa Mónica, San Andrés, Santa Mónica, Zarabanda 1, Zarabanda 2, Sauces Alto, Suizo.

Y en las veredas Vereda El Poblado, Vereda La Paila, Vereda Siloe, Villa Helena. En la visita se encontraron once (11) luminarias con funcionamiento deficiente o apagadas. Se adjunta copia del Acta No. 224 del 29 de abril de 2024.

- Se revisaron las labores de mantenimiento realizado al sistema de alumbrado público de acuerdo con el plan aprobado para este año, verificando los materiales utilizados, la calidad del servicio prestado y las normas de seguridad para los trabajadores del operador y para la ciudadanía en general.

De acuerdo con el programa de mantenimiento preventivo y correctivo, durante el mes de abril de 2024, se realizaron por parte de la empresa Inteligencia de Ciudad SAS, las labores de mantenimiento al sistema de alumbrado público en las luminarias de los barrios Alameda, Alfonso López, Avelino Ull, Berlín Sur, El Berlín, El Lago, El Poblado, Entrada Siloe, Fucha, La Floresta, Las Ferias, Los Andes, Los Braseros, Los Sauces, Los Sauces 2, María Oriente, Portal de las Ferias, Portal Santa Mónica, San Andrés, Santa Mónica, Zarabanda 1, Zarabanda 2, Sauces Alto, Suizo.

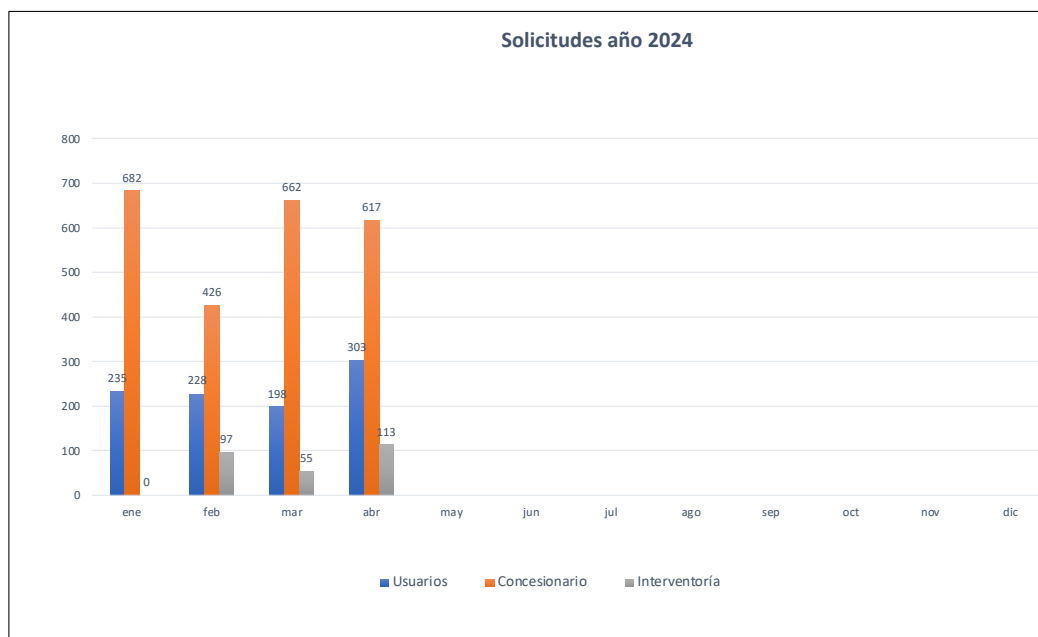
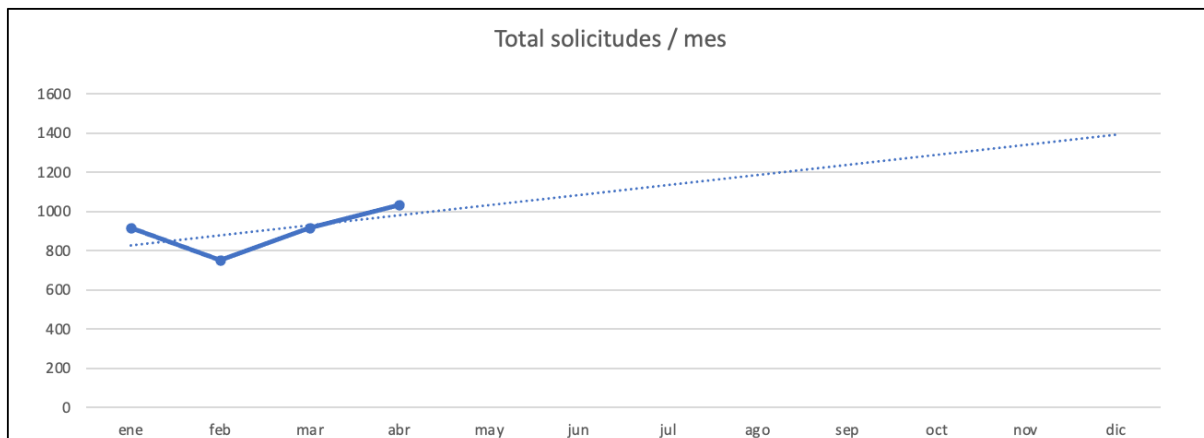
- La Interventoría realizó la revisión de los materiales y luminarias utilizados por el Operador del Alumbrado Público en los programas de mantenimiento y de expansión del alumbrado público de la ciudad, encontrando que las luminarias y los implementos utilizados cumplen con las normas de calidad exigidas en el RETILAP. Se adjunta Acta del 29 de abril de 2024.
- Funcionarios de la Interventoría certificaron que el operador tiene a disposición del Sistema de Alumbrado Público de Popayán, SALPP, los equipos y el recurso humano que permite prestar en forma oportuna el servicio de mantenimiento de las luminarias instaladas, de acuerdo con los términos exigidos por el municipio. Se adjunta Acta del 29 de abril de 2024.

PQR

- De acuerdo a los registros del sistema APSOFT del operador de alumbrado público, durante el mes de Abril de 2024, se efectuaron 1.033 reparaciones al sistema de alumbrado público del municipio de Popayán; solicitudes de mantenimiento reportadas por el operador de alumbrado público, la Interventoría y los usuarios; de acuerdo a las siguientes cifras y registros,

Continuación Informe Abril 2024, No. 4

	Total solicitudes / mes													
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio	Porcentaje
comuna 0	149	178	166	211									176	19%
comuna 1	46	29	42	50									42	5%
comuna 2	148	193	112	146									150	17%
comuna 3	104	99	85	109									99	11%
comuna 4	138	66	254	184									161	18%
comuna 5	29	20	18	27									24	3%
comuna 6	54	38	55	57									51	6%
comuna 7	98	58	73	94									81	9%
comuna 8	60	18	12	57									37	4%
comuna 9	91	52	98	98									85	9%
Total	917	751	915	1033									904	100%
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio	Variación
Variación	32%	-18%	22%	13%										12%

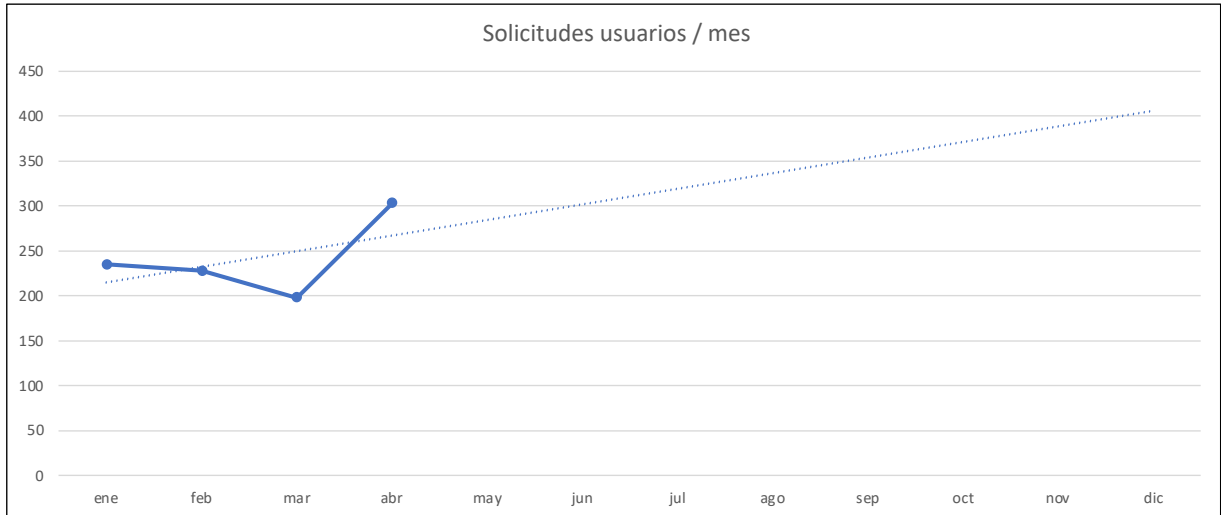


Continuación Informe Abril 2024, No. 5

Mantenimiento Correctivo	Total	Porcentaje
En Campo	967	100%
En Taller	0	0%
	967	100%
Tipo Mantenimiento	Total	Porcentaje
Preventivo	39	4%
Correctivo	967	96%
	1006	100%
Hurto	27	
Total	1033	

1. En el transcurso del mes de abril de 2024, del total de reparaciones, se revisaron 303 servicios de mantenimiento solicitados por los usuarios, tanto telefónicos como verbales, por diferentes sucesos ocurridos al sistema de alumbrado público, en los barrios y veredas de la ciudad.

	Solicitudes usuarios / mes												Promedio	Porcentaje
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
comuna 0	31	55	54	48									47	20%
comuna 1	8	6	7	11									8	3%
comuna 2	35	50	27	52									41	17%
comuna 3	28	19	18	25									23	9%
comuna 4	47	30	34	45									39	16%
comuna 5	9	9	12	13									11	4%
comuna 6	14	22	11	20									17	7%
comuna 7	26	20	11	36									23	10%
comuna 8	14	7	3	17									10	4%
comuna 9	23	10	21	36									23	9%
Total	235	228	198	303									241	100%
Variación	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio Variación	
	-5%	-3%	-13%	53%									8%	



La confirmación de las reparaciones se realizó verificando los registros de la página web y los formatos firmados por los usuarios que presentaron la solicitud, reposan en los archivos del operador del alumbrado público.

- Con el objeto de establecer la calidad del servicio prestado por la empresa Inteligencia de Ciudad SAS, la Interventoría realizó llamadas a los usuarios que presentaron solicitudes de servicio por daños ocurridos en el sistema de alumbrado público de la ciudad de Popayán, durante el mes de abril de 2024.

La Interventoría seleccionó al azar a 50 usuarios que presentaron las solicitudes de reparación durante el mes y de acuerdo con lo establecido en el RETILAP, se realizó el plan de muestreo simple para la inspección normal tipo II, utilizando el procedimiento de la norma NTC-ISO 2859-1.

Mediante llamadas telefónicas se consultó sobre la satisfacción en la prestación del servicio por parte del operador de alumbrado público de la ciudad.

Los resultados de la encuesta se presentan a continuación,

Tabla Análisis de solicitudes Abril 2024		
		Total muestreo Norma NTC-ISO 2859-1
Total Solicitudes Inteligencia de Ciudad SAS	617	
Total Solicitudes Interventoría	113	
Total Solicitudes Usuarios	303	50

Se realizó la selección de las llamadas de confirmación por comunas, así;

Cuenta de Tipo Cliente	Etiquetas de columna				
Etiquetas de fila	ICAPP	INTERVENTORIA	USUARIO	Total general	
0		148	15	48	211
1		29	10	11	50
2		84	10	52	146
3		65	19	25	109
4		104	35	45	184
5		14		13	27
6		34	3	20	57
7		53	5	36	94
8		34	6	17	57
9		52	10	36	98
Total general		617	113	303	1033
Norma NTC-ISO 2859-1			13	50	

Comuna	%	USUARIO	Confirmaciones
0	16%	48	8
1	4%	11	2
2	17%	52	9
3	8%	25	4
4	15%	45	7
5	4%	13	2
6	7%	20	3
7	12%	36	6
8	6%	17	3
9	12%	36	6
Total general	100%	303	50

El resultado de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos, PQR, correspondiente a la confirmación de las solicitudes de reparación realizados aleatoriamente por la Interventoría durante el mes de abril de 2024, arrojó como resultado que cinco (5) de los usuarios entrevistados, informaron que el operador del alumbrado público no reparó dentro de las 72 horas siguientes las solicitudes de arreglo reportadas.

Satisfacción de Clientes - Abril de 2024						
No.	Nombre	Fecha Consulta	Satisfecho	No Satisfecho	Numero telefonico	N. Orden
1	JAIME MUÑOZ	15-may-24	X		3216653872	227351
2	FANNY ELVIRA	15-may-24	X		3154182218	228143
3	ARI TORRES	15-may-24	X		3106715629	228250
4	LIDA HOYOS	15-may-24	X		3137414921	228218
5	FERNANDO BARBOSA	15-may-24		X	3206781491	227631
6	JOSE FAIBER ACOSTA	15-may-24	X		3134973405	227862
7	JOSE IBIS FAJARDO	15-may-24	X		3136305265	227381
8	MARLENY PIAMBA	15-may-24	X		3126030106	228240
9	BETSABE QUINTERO	15-may-24	X		3162400614	227926
10	JEYER LOPEZ	15-may-24	X		3173832520	227626
11	MIGUEL ARCIA ORTEGA	15-may-24	X		3003773033	227468
12	MARINO MADROÑERO	15-may-24	X		3165847950	227519
13	ERI LAZO	15-may-24	X		3128171438	228011
14	INES CAMAYO	15-may-24	X		3147695914	228185
15	JUAN CAMPO	15-may-24	X		3155438522	227483
16	LEIDY YISELA GARCIA	15-may-24	X		3153017651	227459
17	MARIA ALEJANDRA TULANDE	15-may-24	X		3117618494	227695
18	JUAN CAMPO	15-may-24	X		3155438522	227701
19	INES CAMAYO	15-may-24	X		3147695914	228052
20	FANY CASTRILLON	15-may-24	X		3113945515	227525
21	MARIA TEREZA FERNANDEZ	15-may-24	X		3128712712	228330
22	RODRIGO ORDOÑEZ MUÑOZ	15-may-24		X	3006169080	227838
23	FLORALBA RUANO	15-may-24	X		3117228363	227779
24	CAROLINA JARAMILLO	15-may-24	X		3166198247	227478
25	GUADALUPE LOPEZ	15-may-24	X		3147603355	227624
26	GUADALUPE LOPEZ	15-may-24	X		3147603355	227918
27	GUADALUPE LOPEZ	15-may-24	X		3147603355	228161
28	MARIBEL FERNANDEZ	15-may-24	X		3117095573	227784
29	CRISTINA CAMAYO	15-may-24	X		3217616103	227916
30	LIGIA GALINDEZ	15-may-24	X		3166530677	228133
31	KELLY FERNANDA VARONA	15-may-24	X		3105262393	227603
32	MARIA YULY FUENTES	15-may-24	X		3145645379	227912
33	WILLIAM	15-may-24	X		3213663722	228395
34	LUZ DARY URBANO	15-may-24	X		3104706389	228463
35	EDWUAR FLOR	15-may-24		X	3216500060	228166
36	ZORAIDA NARVAEZ	15-may-24	X		3104900199	228394
37	CESAR PINZON	15-may-24	X		3155497091	228220
38	MARISOL MEDINA	15-may-24	X		3105475489	228521
39	JAIME HURTADO GIRALDO	15-may-24		X	3226789742	228526
40	JOSE MORALES	15-may-24	X		3148333867	228458
41	JOSE URIBE	15-may-24	X		3218513825	228456
42	OSCAR ALIRIO DIAGO MUÑOZ	15-may-24		X	3158908817	228199
43	ANDREA KATERINE MUÑOZ	15-may-24	X		3023882099	228136
44	EDGAR DAZA	15-may-24	X		3105582135	227806
45	ANDRES FELIPE MUÑOZ	15-may-24	X		3205892381	227887
46	FLOR ESMINDA	15-may-24	X		3123538134	228221
47	FRANCIA ORDOÑEZ	15-may-24	X		3113981759	228484
48	AURA ZULUAGA	15-may-24	X		3008674601	228490
49	HERMES TUMIÑA	15-may-24	X		3136260469	228498
50	CLAUDIA BOLAÑOS	15-may-24	X		3153140445	227807

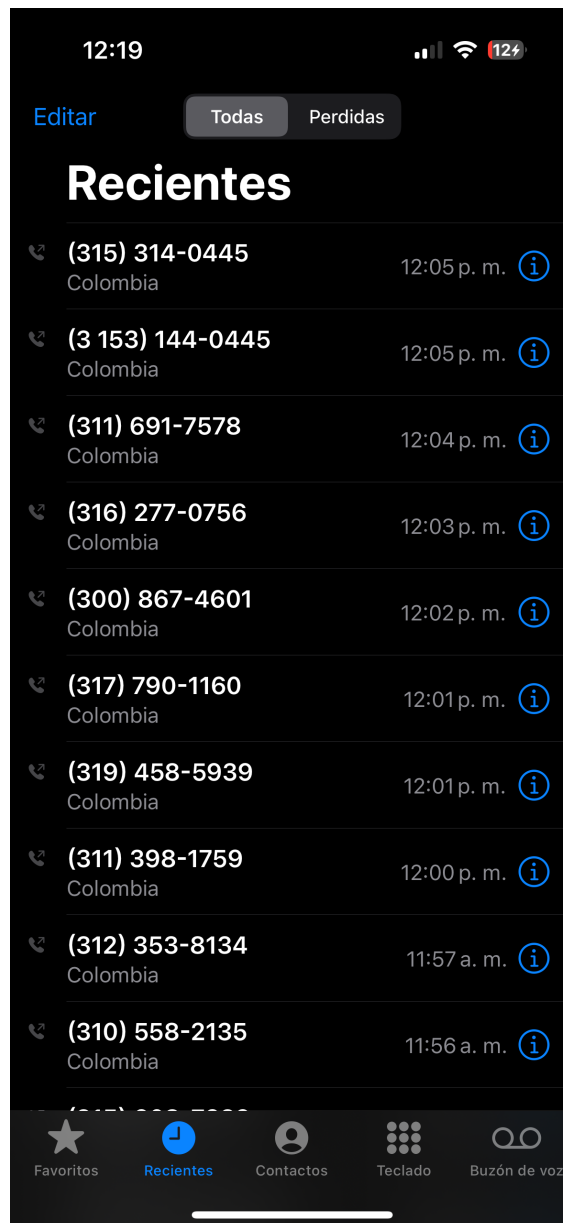
12:20				12:20			
Editar		Todas	Perdidas	Editar		Todas	Perdidas
📞	(316) 584-7950	Colombia	9:16 a. m. ⓘ	📞	(319) 608-0220	Colombia	9:24 a. m. ⓘ
📞	(317) 383-2520	Colombia	9:14 a. m. ⓘ	📞	(315) 543-8522	Colombia	9:22 a. m. ⓘ
📞	(316) 240-0614	Colombia	9:09 a. m. ⓘ	📞	(319) 477-6983	Colombia	9:22 a. m. ⓘ
📞	(319) 483-2920	Colombia	9:08 a. m. ⓘ	📞	(312) 817-1438	Colombia	9:20 a. m. ⓘ
📞	(313) 630-5265	Colombia	9:07 a. m. ⓘ	📞	(316) 584-7950	Colombia	9:16 a. m. ⓘ
📞	(314) 861-8308	Colombia	9:05 a. m. ⓘ	📞	(317) 383-2520	Colombia	9:14 a. m. ⓘ
📞	(310) 599-9435	Colombia	9:05 a. m. ⓘ	📞	(316) 240-0614	Colombia	9:09 a. m. ⓘ
📞	(312) 887-2902	Colombia	9:04 a. m. ⓘ	📞	(319) 483-2920	Colombia	9:08 a. m. ⓘ
📞	(320) 626-8425	Colombia	9:03 a. m. ⓘ	📞	(313) 630-5265	Colombia	9:07 a. m. ⓘ
📞	(320) 532-4100	Colombia	9:03 a. m. ⓘ	📞	(314) 861-8308	Colombia	9:05 a. m. ⓘ
📞	(301) 248-7366	Colombia	9:01 a. m. ⓘ	📞	(310) 599-9435	Colombia	9:05 a. m. ⓘ
★	Recientes	Contactos	Teclado	★	Recientes	Contactos	Teclado
Favoritos			Buzón de voz	Favoritos			Buzón de voz

Continuación Informe Abril 2024, No. 10

12:19		13%		12:19		12%	
Editar		Todas Perdidas		Editar		Todas Perdidas	
(315) 710-8694	Colombia	10:06 a. m.		(315) 608-7239	Colombia	11:55 a. m.	
(314) 760-3355	Colombia	9:39 a. m.		(315) 890-8817 (2)	Colombia	11:49 a. m.	
(316) 619-8247 (2)	Colombia	9:38 a. m.		(321) 851-3825	Colombia	11:48 a. m.	
(311) 722-8363	Colombia	9:36 a. m.		(314) 789-7348	Colombia	11:47 a. m.	
(300) 616-9080	Colombia	9:33 a. m.		(311) 204-6322	Colombia	11:46 a. m.	
(312) 871-2712	Colombia	9:32 a. m.		(314) 833-3867	Colombia	11:45 a. m.	
(311) 394-5515	Colombia	9:30 a. m.		(314) 789-7348	Colombia	11:44 a. m.	
(314) 769-5914	Colombia	9:28 a. m.		(316) 450-2460	Colombia	11:43 a. m.	
(312) 847-8693	Colombia	9:27 a. m.		(314) 881-2160	Colombia	11:42 a. m.	
(311) 362-6126	Colombia	9:26 a. m.		(321) 882-5989	Colombia	11:42 a. m.	
(311) 761-8494	Colombia	9:25 a. m.		(310) 470-6389	Colombia	11:39 a. m.	
Favoritos Recientes Contactos Teclado Buzón de voz				Favoritos Recientes Contactos Teclado Buzón de voz			

Continuación Informe Abril 2024, No. 11

12:19			12:19		
Editar Todas Perdidas			Editar Todas Perdidas		
(301) 527-4634 Colombia	11:28 a. m.		(321) 366-3722 Colombia	11:38 a. m.	
(315) 710-8694 Colombia	11:27 a. m.		(313) 458-0756 Colombia	11:37 a. m.	
(316) 619-8247 Colombia	11:25 a. m.		(317) 777-4823 Colombia	11:36 a. m.	
(312) 871-2712 Colombia	11:18 a. m.		(317) 842-0438 Colombia	11:35 a. m.	
(315) 543-8522 Colombia	11:17 a. m.		(310) 526-2393 Colombia	11:34 a. m.	
(312) 847-8693 Colombia	11:16 a. m.		(310) 491-4252 Colombia	11:33 a. m.	
(315) 301-7651 Colombia	11:15 a. m.		(316) 653-0677 Colombia	11:32 a. m.	
(322) 502-7884 Colombia	11:14 a. m.		(321) 761-6103 Colombia	11:31 a. m.	
(319) 608-0220 Colombia	11:12 a. m.		(319) 464-8110 Colombia	11:30 a. m.	
(314) 769-5914 Colombia	11:11 a. m.		(311) 709-5573 Colombia	11:29 a. m.	
(319) 477-6983 Colombia	11:10 a. m.		(310) 745-9023 Colombia	11:29 a. m.	
Favoritos Recientes Contactos Teclado Buzón de voz			Favoritos Recientes Contactos Teclado Buzón de voz		



Mediciones de Iluminancia del SALPP

- La Interventoría realizó medición de iluminancia en diferentes barrios de la ciudad de Popayán, con el objeto de establecer los sectores que presentan deficiencias de iluminación en el alumbrado público y en los sectores en donde se instalan las nuevas luminarias de LED. Las mediciones y registros realizados durante el mes de abril de 2024, se presenta a continuación,

DICTAMEN DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE DISEÑO DE INSTALACIÓN E ILUMINANCIA												
MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
173	Cra 6A Entre Cll 31N Y 34N	M5	1	V		X		X				
174	Cll 33N Entre Cra 6A Y 8	M5	1	V		X		X				
175	Cll 29N Entre Cra 7 Y 8	M5	1	V		X		X				
176	Cra 48B Entre Cll 1N Y 3	M5	1	V		X		X				
177	Cra 48A Entre Cll 3 Y 4	M5	1	V		X		X				
178	Cra 48 Entre Cll 3 Y 4	M5	1	V		X		X				
179	Cra 47A Entre Cll 3 Y 4	M5	1	V		X		X				
180	Cra 47 Entre Cll 3 Y 4	M5	1	V		X		X				
181	Cra 46 Entre Cll 3 Y 4	M5	1	V		X		X				
182	Cll 1A Entre Cra 48C Y 49	M5	1	V		X		X				
183	Cra 48C Entre Cll 1 Y 1N	M5	1	V		X		X				
184	Cll 1 Entre Cra 48B Y 49	M5	1	V		X		X				
185	Cra 48B Entre Cll 1 Y 2	M5	1	V		X		X				
186	Cra 48D Entre Cll 1N Y 2	M5	1	V		X		X				
187	Cra 9BIS Entre Cll 2N Y 3N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
188	Cll 3N Entre Cra TRANS9 Y 10	M5	1	V		X		X				
189	Cll 6N Entre Cra TRANS9 Y 11	M5	1	V		X		X				
190	Cra 9A Entre Cll 6N Y 7N	M5	1	V		X		X				
191	Cll 61BN Entre Cra 8 Y TRASN9	M5	1	V		X		X				
192	Cll 61AN Entre Cra 10A Y 11&	M5	1	V		X		X				
193	Cll 61BN Entre Cra 10 Y 10A	M5	1	V		X		X				
194	Cll 60BN Entre Cra TRANS9 Y 10	M5	1	V		X		X				
195	Cll 2N Entre Cra 3 Y 4	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
196	Cra 4 Entre Cll 1N Y 3N	M5	1	V		X		X				
197	Cll 3N Entre Cra 3 Y 4	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
198	Cra 3 Entre Cll 1N Y 3N	M5	1	V		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal

DICTAMEN DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE DISEÑO DE INSTALACIÓN E ILUMINANCIA												
MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
199	Cra 41 Entre CII 2 Y 5	M5	1	V		X		X				
200	CII 2B Entre Cra 41 Y 42	P3	1	P		X		X				
201	Cra 2C Entre CII 41 Y 42	P3	1	P		X		X				
202	CII 2D Entre Cra 41 Y 42	P3	1	P		X		X				
203	CII 2E Entre Cra 41 Y 42	P3	1	P		X		X				
		P3	2	P		X		X				
204	Cra 41A Entre CII 3 Y 5	P3	1	P		X		X				
205	Cra 42 Entre CII 4 Y 5	P3	1	P		X		X				
206	Cra 42A Entre CII 4 Y 5	P3	1	P		X		X				
207	Cra 43 Entre CII 4 Y 5	M5	1	V		X		X				
208	Cra 42 Entre CII 1A Y 2	P3	1	P		X		X				
209	Cra 42B Entre CII 1 Y 2B	P3	1	P		X			X	Prom,Mini		**
		P3	2	P		X		X				
210	Cra 42A Entre CII 1 Y 2B	P3	1	P		X		X				
211	Cra 43 Entre CII 1 Y 1A	P3	1	P		X		X				
212	Cra 43A Entre CII 2 Y 2B	P3	1	P		X		X				
213	Cra 43 Entre CII 2 Y 2A	P3	1	P		X		X				
214	Cra 40C Entre CII 1 Y 2	P3	1	P		X		X				
215	Cra 40B Entre CII 1 Y 2	P3	1	P		X		X				
216	Cra 40A Entre CII 1 Y 2	P3	1	P		X		X				
217	Cra 40 Entre CII 1 Y 2	P3	1	P		X		X				
218	Cra 39B Entre CII 1 Y 2	P3	1	P		X		X				
219	Cra 39A Entre CII 1 Y 2	P3	1	P		X		X				
220	Cra 39A Entre CII 3 Y 5A	P3	1	P		X		X				
		P3	2	P		X			X	Prom,Mini		*
221	Cra 39 Entre CII 4 Y 5	P3	1	P		X		X				
222	Cra 38A Entre CII 4A Y 5	P3	1	P		X		X				
223	Cra 38B Entre CII 4A Y 5	P3	1	P		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal

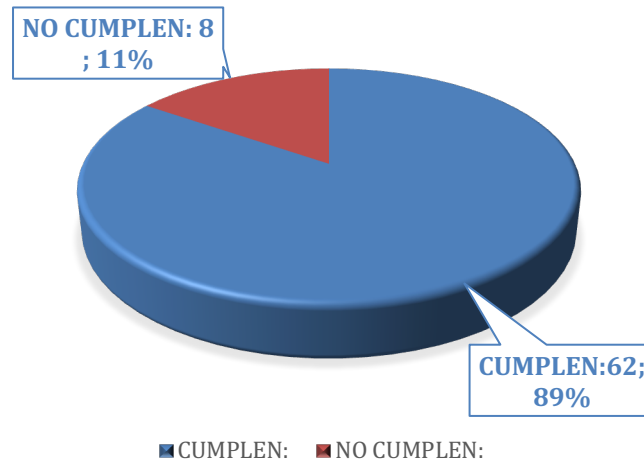
DICTAMEN DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE DISEÑO DE INSTALACIÓN E ILUMINANCIA												
MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
224	Cll 4 Entre Cra 37 Y 38	P3	1	P		X			X	Minimo		*
		P3	2	P		X		X				
225	Cll 3 Entre Cra 37 Y 38	P3	1	P		X		X				
226	Cll 2A Entre Cra 37 Y 39	P3	1	P		X		X				
		P3	2	P		X			X	Prom,Mini		**
227	Cll 1A Entre Cra 37 Y 39	P3	1	P		X		X				
228	Cra 40B Entre Cll 2 Y 4A	P3	1	P		X		X				
229	Cra 40A Entre Cll 2 Y 3	P3	1	P		X		X				
230	Cra 40A Entre Cll 4 Y 4A	P3	1	P		X		X				
231	Cra 40 Entre Cll 3 Y 5	P3	1	P		X			X	Minimo		*
232	Cll 11 Entre Cra 28 Y 30A	M5	1	V		X		X				
233	Cll 12 Entre Cra 28 Y 30	M5	1	V		X		X				
234	Cll 13 Entre Cra 28 Y 30A	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
235	Cll 12 Entre Cra 28 Y 30A	M5	1	V		X		X				
236	Cll 14 Entre Cra 28A Y 30	M5	1	V		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal

En el mes de abril de 2024 se hicieron pruebas de iluminación en 64 tramos viales de la ciudad de Popayán; en estas vías se realizaron pruebas de iluminancia en 70 tramos de iluminación, encontrando que los 62 tramos cumplen con las normas del RETILAP y 2 tramos no cumplen con la norma. El personal de la Interventoría ha tenido inconvenientes para realizar el trabajo nocturno de verificación de iluminancia, ya que durante el mes de agosto de 2022 fue asaltada la cuadrilla; se han tomado medidas al respecto para resguardar la seguridad de los funcionarios. En el transcurso del mes de abril de 2024 no se ha tenido dificultad para desarrollar el trabajo de medición de iluminancia por las lluvias que se han presentado durante el mes, ya que en el suelo húmedo no es posible realizar las mediciones de iluminancia en las vías.

TRAMOS DE ILUMINACIÓN 2024			
MES	Cumple	No Cumple	Luminarias
ENERO	56	9	331
FEBRERO	66	12	429
MARZO	44	2	234
ABRIL	62	8	
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
TOTAL	165	23	994

TRAMOS DE ILUMINACION



La medición de las luminarias se enmarca dentro de los parámetros establecidos en el RETILAP; a continuación, se describe los procedimientos utilizados para realizar las medidas de iluminancia en vías vehiculares, peatonales y los cruces correspondientes.

VIAS VEHICULARES

En las vías vehiculares, se identifica el tramo vial que este caso es el tramo vehicular, que por lo general comprende una calle o carrera entre carreras o calles; ejemplo: calle 4D entre carrera 35 y 36. Luego se identifican cuantos tramos de iluminación hay en la vía, es decir cuántos tramos existen entre luminarias dentro del tramo vehicular, como se muestra en la figura 1.

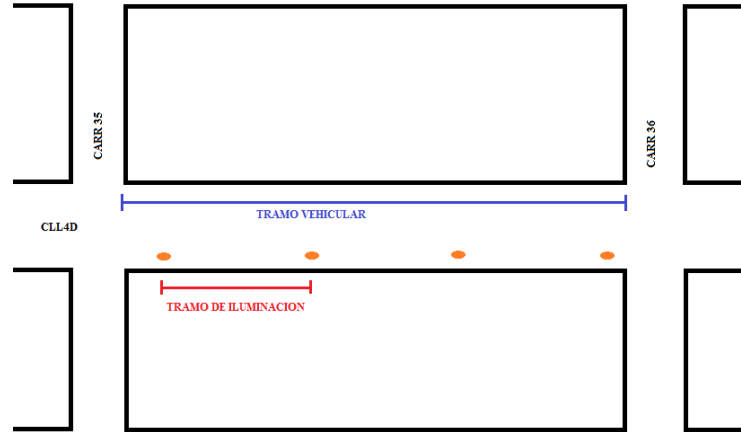


Figura 1: Tramo vehicular con 3 tramos de iluminación.

Teniendo el número de tramos de iluminación se procede a demarcar la zona de trabajo donde se aplica el método de los nueve puntos para calcular la iluminancia promedio en la calzada y se realiza un promedio horizontal para los andenes o relación de alrededores, como se muestra en la figura 2. Los triángulos y la línea amarilla representan los conos reflectivos y la cinta de peligro.

Por precaución, las medidas se toman siguiendo las flechas, es decir los puntos 3, 6, 9, 8, 5, 2, 1, 4 y 7 con el objeto de interferir lo menos posible en el flujo de tráfico y minimizar el riesgo para el personal de campo al cruzar la vía una sola vez.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el método de los nueve puntos se obtiene la iluminancia promedio de la calzada y para los andenes se toma un muestreo como mínimo de 10 puntos, con estas medidas se calcula el promedio horizontal de iluminancia.

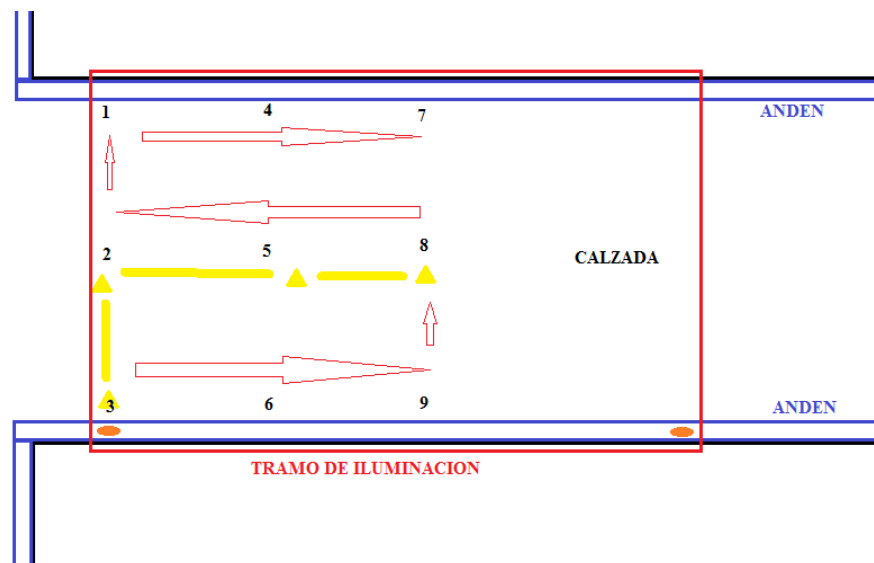


Figura 2: Tramo de iluminación, demarcación y método de los 9 puntos.

VIAS PEATONALES

En las vías peatonales, se identifica el tramo peatonal, que por lo general comprende una calle o carrera; entre carreras o calles, por ejemplo, se identifican los tramos de iluminación existentes, es decir cuántos tramos hay entre luminarias dentro del tramo peatonal, como se muestra en la figura 1.

Teniendo el número de tramos de iluminación se procede a demarcar la zona de trabajo donde se realiza un promedio horizontal para calcular la iluminancia promedio, (esto se muestra en la figura 3); en las vías peatonales se colocan también los conos reflectivos.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el promedio horizontal obtenemos la iluminancia promedio de vía peatonal y como mínimo se toman 10 puntos.

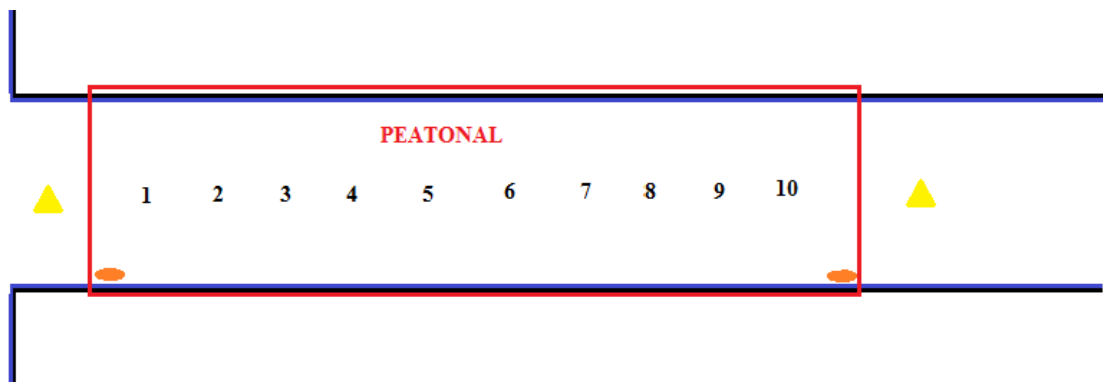


Figura 3: Tramo de iluminación, demarcación y promedio horizontal.

CRUCE VEHICULAR

En los cruces vehicular, se identifica por lo general una calle con una carrera o viceversa ejemplo; se procede a demarcar la zona de trabajo donde se realiza un promedio horizontal para calcular la iluminancia promedio, esto se muestra en la figura 4. Los triángulos corresponde a la representación de los conos reflectivos.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el promedio horizontal se obtiene la iluminancia promedio de cruce vehicular y como mínimo se toman 10 puntos por la calle y otros 10 puntos por la carrera, con una distancia de 4 metros hacia dentro de cada calle o carrera.

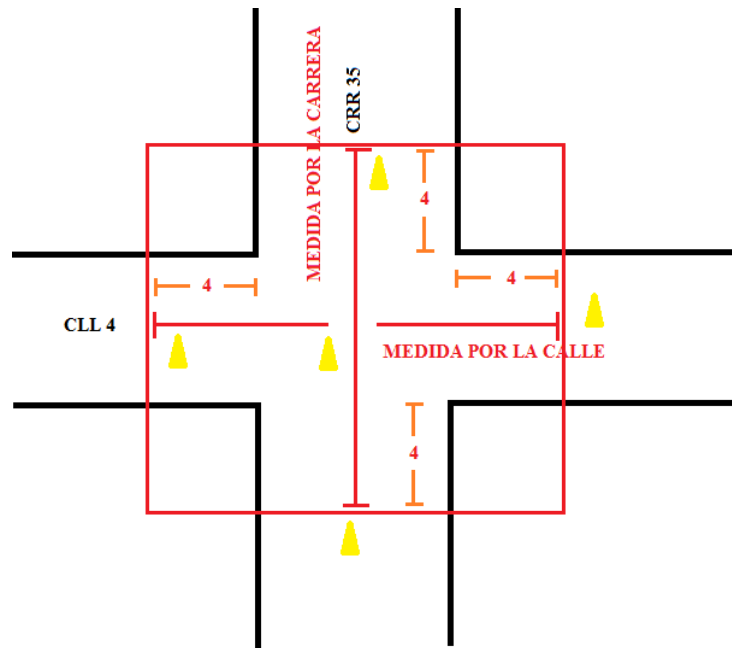


Figura 4: Cruce vehicular, demarcación y promedio horizontal.

CRUCE PEATONALES

En los cruces peatonales, se identifica el cruce de la calle con la carrera a medir; se procede a demarcar la zona de trabajo donde se realiza un promedio horizontal para calcular la iluminancia promedio, esto se muestra en la figura 5. Los triángulos corresponde a los conos reflectivos.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el promedio horizontal obtenemos la iluminancia promedio de cruce peatonal y como mínimo se toman 10 puntos por la calle y otros 10 puntos por la carrera, la distancia se toma 2 metros hacia dentro de cada calle o carrera.

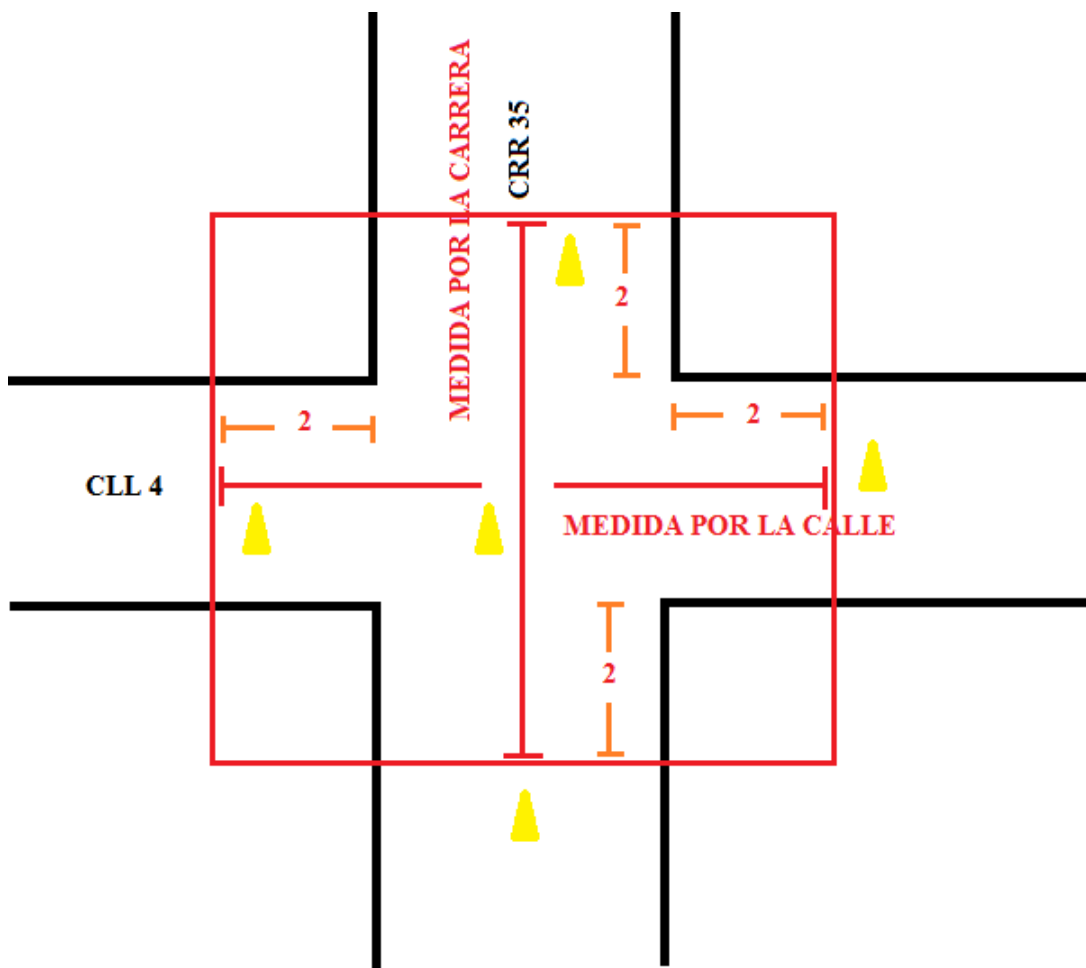


Figura 5: Cruce peatonal, demarcación y promedio horizontal.

Con la información obtenida, se informa al operador de Alumbrado Público para que realice el estudio fotométrico corrobore la información y tome los correctivos correspondientes, para mejorar el servicio de alumbrado público en estos sectores.

Para las mediciones efectuadas por la interventoría durante el presente mes, en luminarias localizadas en vías vehiculares e intersecciones de vías de la ciudad de Popayán, se han realizado los procedimientos establecidos en el RETILAP y los resultados obtenidos se informan al operador. Adicionalmente, en los archivos de la Interventoría reposan las mediciones de iluminancia de cada uno de los tramos de vía inspeccionados en el presente mes.

Sectores de la ciudad de Popayán en donde se realizaron las mediciones durante el mes de abril de 2024.

Tramo 1



Tramo 2



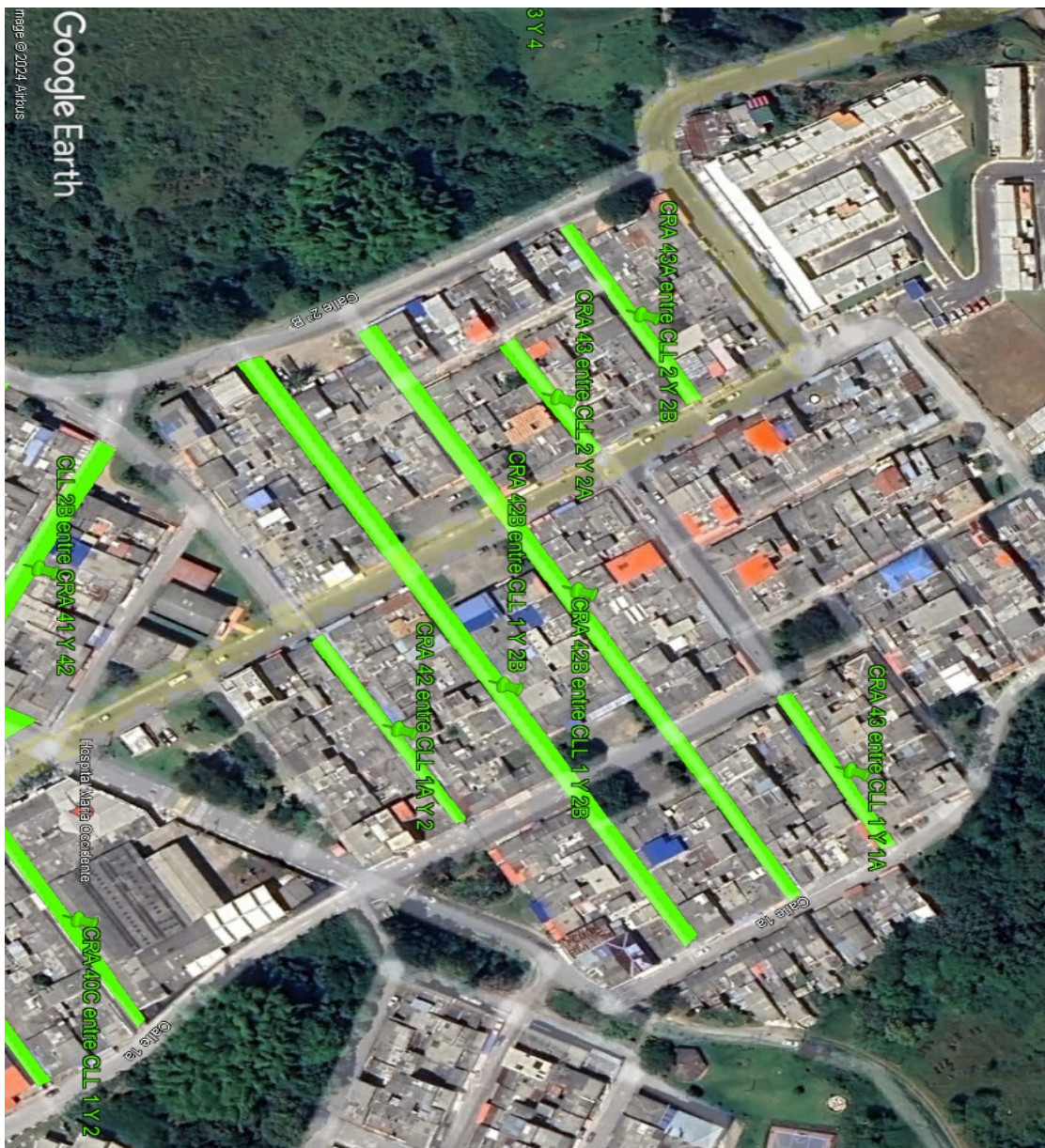
Tramo 3



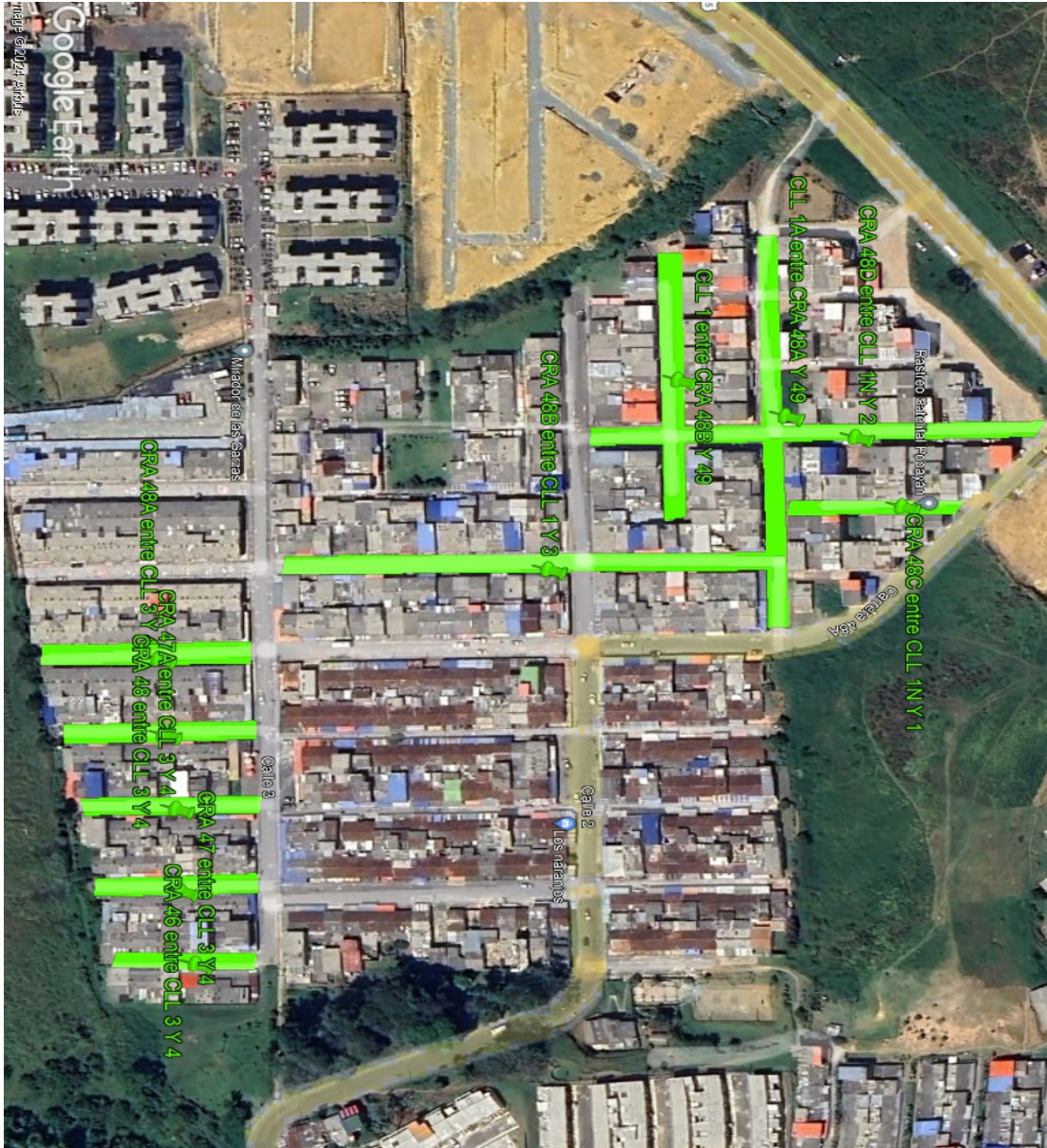
Tramo 4



Tramo 6



Tramo 7



A continuación se presentan los resultados de las pruebas de iluminancia de los tramos que no cumplen con las normas:



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

NIT. 817004496-1

MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																	
RESPONSABLE:		FABIO MERA					FECHA:		2024/4/26		HORA INICIO:		8:42PM				
											HORA FINAL:		8:47PM				
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 40 Entre Cl 3 Y 5					DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra40 #3-35		L2		NULL		
BARRIO:		MARIA OCCIDENTAL					LUXOMETRO (Marca-referencia-No serie)					C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X		NUBLADO				SEMINUBLADO				DESPEJADO		X	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		MADERA	
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M	
								SODIO		X		LED				9M	
																10M	
																12M	
																14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2		TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA		208	
										X		220		EN LA RED		X	
																220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?								X		LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL				HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W				CONCRETO	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		MADERA	
		SIN MARCA						27W		X		0		X		8M	
								SODIO		LED						9M	
																10M	
																12M	
																14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)						DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA						TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA		208	
										220				EN LA RED		220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?												LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		37.38		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES			
		S-		S+								X		NO			
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :				X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS																	
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27						CLASIFICACION	
CANTIDAD																	
SODIO																	
LED																	
METODO DE LOS 9 PUNTOS																	
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
P_C_1		22		15.3		8.4		5		3.4		2.3		1.5		1.2	
P_C_1																	
P_C_2																	
P_C_2																	
P_C_3																	
P_C_3																	
P_C_4																	
P_C_4																	
OBSERVACIONES																	
L1 8884 40W Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 37.38m, q esta ubicado en la CRA 40 entre cl 3 y cl 4, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotometrico, ver anexo1. El tramo NO cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.																	

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/30		HORA INICIO:		9:31PM		HORA FINAL:	9:38PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 13 Entre Cra 28 Y 30A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII13 #28-37		L2		CII13 #28A-09	
BARRIO :		MIRADOR				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia)		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W		150W		250W	
		CELSA		ROY ALFA						27W		X		0	
		X		SIN MARCA						SODIO		X		LED	
TIPO DE APOYO (Poste-longitud)										X		CONCRETO		MADERA	
										X		METALICO			
										X		8M		9M	
										X		11M		12M	
										X		14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8					
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240	
						X		220				X		220	
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?								LIMPIO		SUCIO		X		SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia)		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W		150W		250W	
		CELSA		ROY ALFA						27W		X		0	
		X		SIN MARCA						SODIO		X		LED	
TIPO DE APOYO (Poste-longitud)										X		CONCRETO		MADERA	
										X		METALICO			
										X		8M		9M	
										X		11M		12M	
										X		14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8					
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240	
						X		220				X		220	
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		42.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES	
		S-		S+								X		NO SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27				CLASIFICACION	
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1															
P_C_3															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		9.48		11%		1.00		29.10		3%		33%			
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1: 9873															
L2: 9874															
L1: montaje bajo por poste muy incado															
L2: montaje bajo por poste muy incado															
Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo															
La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada															
No existen parámetros de andenes.															
El tramo NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.															

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/25		HORA INICIO:		9:32PM		9:40PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 2A Entre Cra 37 Y 39				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		CIIZA #37-53		L2		CIIZA Con Cra38
BARRIO :		MARIA OCCIDENTE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO				SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO MADERA METALICO		X 8M 9M 10M 11M 12M 14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220				
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO MADERA METALICO		X 8M 9M 10M 11M 12M 14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220				
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S S-		36.4 S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		SI NUMERO DE X NO SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1		22.3		15.4		7.5		4.8		3.3		3		4.5
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		21.13		14%		3.00		63.00		5%		34%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1 8864 40W L2 8946 40W Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 36.40m, q esta ubicado en la calle 2a entre CRA 37 y CRA 38, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Aporte de iluminanda muy considerable de luminarias adyacentes. Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseno fotometrico, ver anexo1. El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.														



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

NIT. 817004496-1

MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA					FECHA:		2024/4/25		HORA INICIO		9:32PM		
											HORA FINAL		9:47PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		CII 2A Entre Cra 37 Y 39					DIRECCION DEL		L1		CIIZA #38-53				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA							SITIO DE MEDICION		L2		NULL				
BARRIO:		MARIA OCCIDENTE					LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO		MADERA		
	CELSA			ROY ALFA			250W	400W			X METALICO				
	X SIN MARCA						27W	0			X 8M		9M		
					SODIO		X LED		X 11M		12M				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7					
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		27		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208		240	
						X 220						X 220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?															
						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL			HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	CONCRETO		MADERA		
	CELSA			ROY ALFA			250W	400W			METALICO				
	SIN MARCA						27W				8M		9M		
					SODIO		LED		11M		12M				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)							
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208		240	
						220						X 220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?															
								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		31.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		SI NUMERO DE X NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION									
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
MEDIDA															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1	21	15.2	9.6	4.2	3	2.1	1.3	1.1	1	1	1				
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A															
NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 1	5.50		18%		1.00		21.00		5%		26%				
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
OBSERVACIONES															
L1 8944 40w Se realiza estudio de iluminación al 2do tramo más largo que corresponde a 31.30m, q esta ubicado en la calle 2A entre CRA 38 y CRA 39, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. Luminaria L1 con angulo superior a 20 grados. Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotométrico, ver anexo1. El tramo NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.															

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/25		HORA INICIO:		9:30PM		HORA FINAL:	9:14PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				CII 4 Entre Cra 37 Y 38				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII 4 #37-36			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		X METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		-0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		X METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208	
								220						220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		29.7		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES			
		S-		S+								X NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1		23.3		16		9.5		5.6		4		2.8		1	
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		7.81		13%		1.00		23.30		4%		34%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 8873 40W Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde aa 29.80m, q esta ubicado en la calle 4 entre CRA 38A y CRA 37, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. Se realiza medida del tramo vial de iluminacion con una luminaria. El tramo NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.															

Andes		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/25		HORA INICIO:	9:14PM	
										HORA FINAL:	9:21PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3	C4	C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 4 Entre Cra 37 Y 38				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cil4 #37-54				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								L2 Cil4 Con Cra38				
BARRIO:		MARIA OCCIDENTE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X CONCRETO		MADERA		
	CELSEA		ROY ALFA	250W	400W	X METALICO						
	X SIN MARCA		27W	X	0	X 8M		9M		10M		
			SODIO	X	LED	X 11M		12M		14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X CONCRETO		MADERA		
	CELSEA		ROY ALFA	250W	400W	X METALICO						
	X SIN MARCA		27W	X	0	X 8M		9M		10M		
			SODIO	X	LED	X 11M		12M		14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		26.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		
		S-		S-						SI NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION						
CANTIDAD												
SODIO												
LED												
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS												
MEDIDA												
ANDEN ADYACENTE :												
ANDEN OPUESTO :												
P_C_1	27	10.4	11.8	7.6	6.8	8	12.2	18	26.6	40		
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
Andes												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1	16.84		40%		6.80		40.00		17%		42%	
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES												
L1 8872 40W L2 8871 40W Se realiza estudio de iluminación al 2do trama mas largo q corresponde a 26.30m, q está ubicado en la cil 4 entre cra 38A y CRA 38, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotometrico, ver anexo1. El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.												

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/24		HORA INICIO:		9:7PM		HORA FINAL:	9:20PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cra 39A Entre CII 3 Y 5A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra49A Con CII4			
BARRIO :				MARIA OCCIDENTE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra39A #3-59			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		X METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.2					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		X METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTER DISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		29.85		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES			
		S-		5+								X NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1	54.2	46.3	24	10.8	7	6.2	7	10	17.5	25.1					
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		20.81		30%		6.20		54.20		11%		38%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 8325 40W L2 8885 40W Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 29.85m, q está ubicado en la cra 39a entre call 3 y cll 4, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotometrico, ver anexo1. El tramo S1 cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.															

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																
RESPONSABLE:		FABIO MERA					FECHA		2024/4/24		HORA INICIO		9:7PM			
											HORA FINAL		9:25PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		X P3		P4		P5		P6 P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 39A Entre Cll 3 Y 5A					DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra49A #3-35		L2		NULL	
BARRIO :		MARIACOCIDENTE					LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO				SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO		MADERA				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220						
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL CELSA X HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		CONCRETO METALICO		MADERA				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220						
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S S-		30 S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		SEPARADOR		SI X NO		NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL				BILATERAL ALTER				BILATERAL OPUESTO				CENTRAL DOBLE		
ZONAS CRITICAS																
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27														
CANTIDAD																
SODIO																
LED																
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																
ANDEN ADYACENTE :																
ANDEN OPUESTO :																
P_C_1		22.8 15 7.6 4.8 2.5 1.7 1.5 1 1.3 2.8														
P_C_3																
P_C_2																
P_C_2																
P_C_3																
P_C_3																
P_C_4																
P_C_4																
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																
NIT. 817004496-1																
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR				
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 1		6.10		16%		1.00		22.80		4%		27%				
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
OBSERVACIONES																
L1 8886 40W Se realiza estudio de iluminación al 2do tramo más largo, q está ubicado en la cra 39a entre call 3 y cll 4, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotométrico, ver anexo1. El tramo NO cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.																



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

NIT. 817004496-1

MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																
RESPONSABLE:		FABIO MERA					FECHA:		2024/4/16		HORA INICIO:		9:13PM			
											HORA FINAL:		9:22PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 42B Entre Cll 1 Y 2B					DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra42B #1-39					
BARRIO :		MARIA OCCIDENTE					LUXOMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		NULL		C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO			MADERA					
	CELSA	ROY ALFA			250W	400W		METALICO								
	X SIN MARCA				27W	X 0		8M	9M		10M					
					SODIO	X LED		11M	12M		14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		0		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208		240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																
						LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO						
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO			MADERA					
	CELSA	ROY ALFA			250W	400W		METALICO								
	X SIN MARCA				27W	X 0		8M	9M		10M					
					SODIO	X LED		11M	12M		14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240				
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																
						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		31.35		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		2		SEPARADOR		X SI NO SEPARADORES				
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :																
		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE								
ZONAS CRITICAS																
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION										
CANTIDAD																
SODIO																
LED																
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																
MEDIDA																
1 2 3 4 5 6 7 8 9																
ANDEN ADYACENTE :																
ANDEN OPUESTO :																
P_C_1	22.6	14.4	8.2	4.3	3	2	1.3	1	1	1	3					
P_C_1																
P_C_2																
P_C_2																
P_C_3																
P_C_3																
P_C_4																
P_C_4																
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR					
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 1	5.62		18%		1.00		22.60		4%		25%					
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
OBSERVACIONES																
L1: 8272 La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. Se realiza medida del tramo vial de iluminacion con una luminaria. Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotometrico, ver anexo1. El tramo NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.																

Andes		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/16		HORA INICIO: 10:30PM		
										HORA FINAL: 10:21PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3	C4	C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 42B Entre Cll 1 Y 2B				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cra42B Con Cll2B				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						L2 Cra42 #2-39						
BARRIO:		MARIA OCCIDENTE				LUXOMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA		
	CELISA		ROY ALFA	250W	400W				METALICO			
	X SIN MARCA			27W	X 0				X 8M	9M	10M	
				SODIO	X LED				11M	12M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240		
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
						UMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA		
	CELISA		ROY ALFA	250W	400W				METALICO			
	X SIN MARCA			27W	X 0				X 8M	9M	10M	
				SODIO	X LED				11M	12M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		-0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240		
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
						UMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 33.9		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION						
CANTIDAD												
SODIO												
LED												
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS												
ANDEN ADYACENTE :												
ANDEN OPUESTO :												
P_C_1	20.5	14.1	8.2	8.8	5	9.4	8.5	4.3	9.3	18	24	
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
Andes												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1	11.83		36%		4.30		24.00		18%		49%	
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES												
L1: 8292												
L2: 8290												
Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo.												
La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada.												
Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes.												
Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotométrico, ver anexo1.												
El tramo SI cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.												

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																			
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																			
RESPONSABLE:		FABIO MERA										FECHA:		2024/4/9		HORA INICIO:		9:37PM	
																HORA FINAL:		9:38PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		X		M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4				P5				P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3				C4				C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 3N Entre Cra 3 Y 4										DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII3N #3-35&			
BARRIO:		ANTIGUO LICEO										LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				CII3N #3-05			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO				SEMINUBLADO		X		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO			
		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitudud)		X		8M	
								SODIO		X		LED						9M	
																		10M	
																		11M	
																		12M	
																		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		-0.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.9									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240					
						X		220		EN LA RED		X		220					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO			
		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitudud)		X		8M	
								SODIO		X		LED						9M	
																		10M	
																		11M	
																		12M	
																		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240					
						X		220		EN LA RED		X		220					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		30.75		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES					
		S-		5.7								X		NO					
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE									
ZONAS CRITICAS																			
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27									
CANTIDAD																			
SODIO																			
LED																			
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																			
ANDEN ADYACENTE :		24.5		17		11.4		6		4		3.6		4.9		7.6		12.2	
ANDEN OPUESTO :		7.5		9		10		9.9		7		5.5		4.4		2.5		2	
P_C_1																			
P_C_1																			
P_C_2																			
P_C_2																			
P_C_3																			
P_C_3																			
P_C_4																			
P_C_4																			
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																			
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX							
CALZADA		11.94		26%		3.10		27.90		11%		43%							
ANDEN ADYACENTE		13.28		27%		3.60		25.00		14%		53%							
ANDEN OPUESTO		6.12		33%		2.00		10.00		20%		61%							
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
OBSERVACIONES																			
L1 15244 40W																			
L2 15245 40W																			
Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 30.75m con un positivo de 5.70m, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada.																			
Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes.																			
El tramo NO cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.																			

Andes		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										NIT. 817004496-1	
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2024/4/9		HORA INICIO:		9:56PM	
										HORA FINAL:		9:19PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR						M1		M2		M3		M4 X M5	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL						P1		P2		P3		P4 P5 P6 P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS						C0		C1		C2		C3 C4 C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 2N Entre Gra 3 Y 4				DIRECCION DEL		L1		Cil2N #3-37			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cil2N #3-61 Al Frente			
BARRIO:		ANTIGUO LICEO				LUXÓMETRO (Marca-referenda-No serie)				C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
LI (Tipo)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia)		250W		400W		TIPO DE APOYO METALICO	
referencia		X SIN MARCA		(fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M 9M 10M	
marca)						SODIO		X LED				11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA				0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL		1		ALTURA DEL MONTAJE		6.6	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA 208 240	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
LI (Tipo)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia)		250W		400W		TIPO DE APOYO METALICO	
referencia		X SIN MARCA		(fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M 9M 10M	
marca)						SODIO		X LED				11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA				0		DISTANCIA DEL POSTE AL		1.5		ALTURA DEL MONTAJE		7.5	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA 208 240	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		33.8		ANCHO DE LA		6		SEPARADOR		SI NUMERO DE	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		7		CALZADA-W(m)				X NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL				BILATERAL ALTER				BILATERAL OPUUESTO		CENTRAL DOBLE	
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION	
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS													
ANDEN ADYACENTE :		29		20.7		9.5		5.5		4.3		3.7	
ANDEN OPUUESTO :													
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
Andes													
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A													
NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		12.33		24%		3.00		31.50		10%		39%	
ANDEN ADYACENTE		12.59		25%		3.10		29.00		11%		43%	
ANDEN OPUUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES													
L1 15240 40W													
L2 15241 40W													
Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 33.80m con un positivo de 7m, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada.													
No se realiza medidas a andén opuesto porque no existen parámetros.													
L1 montaje de luminaria bajo por traso en la parte superior													
El tramo NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.													

Principales Cifras del Impuesto Alumbrado Público de Popayán.

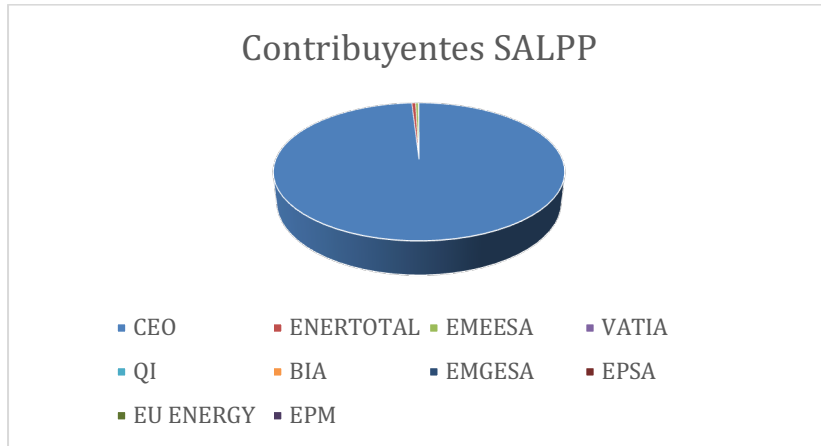
- La empresa CEO S.A. ESP entregó en el mes de mayo de 2024, la información correspondiente a la facturación y el recaudo del impuesto de alumbrado público, correspondiente al mes de marzo de 2024; por este motivo, se presenta la información a marzo de 2024. A la fecha no han entregado la información de abril 24. La cantidad de contribuyentes que tributa el impuesto de alumbrado público, por cada comercializador de energía, ha tenido el siguiente comportamiento con corte a marzo de 2024; reportan los comercializadores un total de 101.112 contribuyentes.

AÑO	MES	CEO	NEU ENERGY	EMGESA	ENERTOTAL	EPM	EPSA	VATIA	EMEESA	QI	BIA	AIR-E	TOTAL
2024	ENERO	125.813	2	3	634	1	2	65	467	22	16	1	127.026
	FEBRERO	125.966	2	3	639	1	2	65	489	22	16	1	127.206
	MARZO	100.363	2	3	638	1	2	64		22	16	1	101.112
	ABRIL												
	MAYO												
	JUNIO												
	JULIO												
	AGOISTO												
	SEPTIEMBRE												
	OCTUBRE												
	NOVIEMBRE												
	DICIEMBRE												

Empresas Comercializadoras

Empresa	Contribuyentes	%
CEO	100.363	99,259
ENERTOTAL	638	0,6309
EMEESA		0,3844
VATIA	64	0,0632
QI	22	0,0217
BIA	16	0,0158
EMGESA	3	0,006
EPSA	2	0,0019
NEU ENERGY	2	0,0019
EPM	1	0,0009
AIR-E	1	0,0009
TOTAL	101.112	100,00

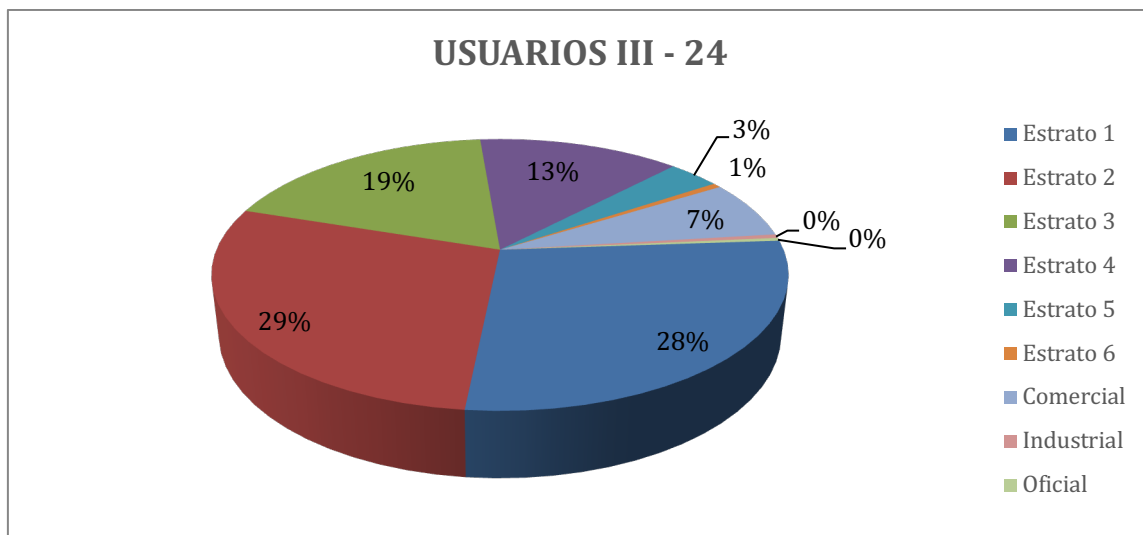
Como se puede observar, CEO S. A. ESP factura al 99.25% de los contribuyentes del impuesto de alumbrado público del municipio de Popayán, seguido de Enertotal con 0,63% y EMEESA con el 0,38% de los contribuyentes. En el mes de marzo 24, CEO ha dejado de facturar a más de 20.000 contribuyentes.



- En las cifras de contribuyentes del impuesto de alumbrado público de Popayán que factura CEO SAS ESP, empresa que atiende más del 99% de los contribuyentes de la ciudad, se puede establecer que a 31 de marzo de 2024, la cantidad de contribuyentes que a través de esta empresa tributa el impuesto de alumbrado público en la ciudad de Popayán es de 100.363. Por número de contribuyentes, el 93,21% del impuesto recae en los usuarios del estrato residencial, mientras los sectores comercial, industrial y oficial son el 6,79% del total de los contribuyentes.

IMPUESTO AP POPAYAN			
CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES CEO S. A. - III - 24			
Sector	Unidad	%	%
Estrato 1	28.994	28,89	93,21
Estrato 2	29.698	29,59	
Estrato 3	16.464	16,40	
Estrato 4	13.619	13,57	
Estrato 5	4.110	4,10	
Estrato 6	662	0,66	
Comercial	6.301	6,28	6,79
Industrial	372	0,37	
Oficial	143	0,14	
Total Contribuyentes	100.363	100,00	100,00

La Interventoría solicita a Ciudad Moderna SAS ESP establecer con carácter urgente la razón por la cual CEO factura únicamente 100.363 contribuyentes en marzo de 2024, con una disminución de más de 25.000 con respecto al mes de febrero de 2024.



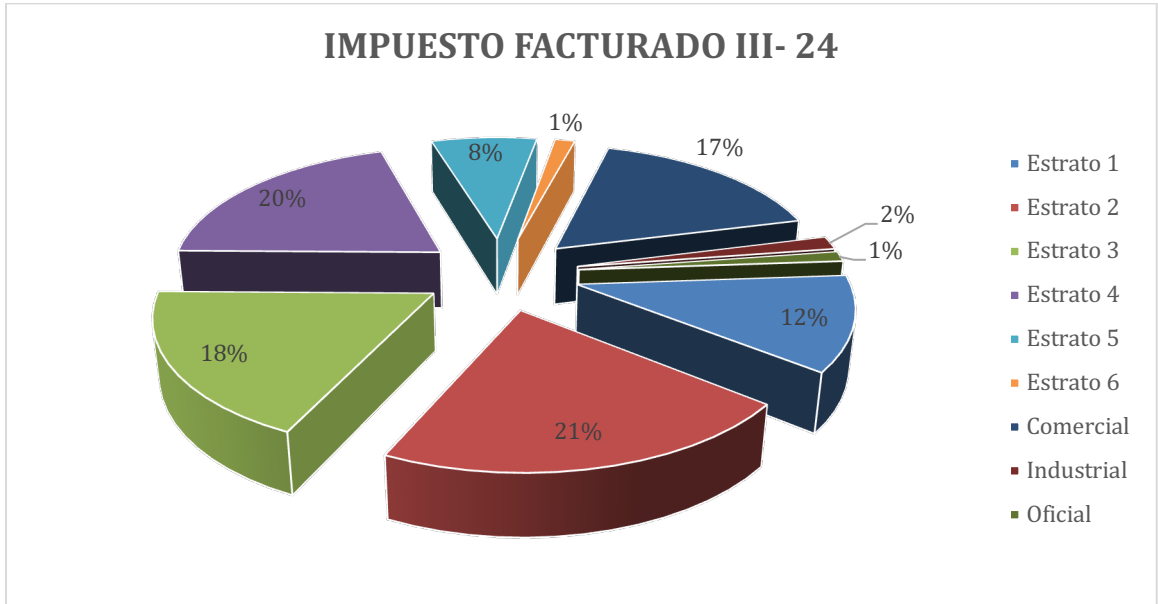
En el último año, la cantidad de contribuyentes del impuesto de alumbrado público de Popayán, según CEO SAS ESP creció en la cantidad de 4.679 contribuyentes, que corresponde a un crecimiento del 3,86%; al pasar de 121.287 en febrero de 2023 a 125.966 en febrero de 2024. La Interventoría advierte a Ciudad Moderna SAS y a la Secretaría de Infraestructura que se debe hacer una revisión a las bases de datos que maneja CEO SAS ESP para establecer el número de contribuyentes, por el comportamiento errático de las cifras que reportan y que se ha presentado en algunos meses del año 2020, nuevamente en marzo, abril y mayo de 2022 y ahora en marzo de 2024.

- La facturación del proyecto a marzo del año 2024 es de \$ 5.529,4 millones y la facturación de CEO SAS en el mismo período fue de \$ 5.370,4 millones, que corresponde al 97,12% de la facturación del impuesto de AP. La facturación del impuesto de AP para el mismo período del año 2023, ascendió a la suma de \$5.009,0 millones que al compararlo con la facturación alcanzada en 2024 de \$5.529,4 millones, significa un incremento del 10,38% en los ingresos del proyecto. Por comercializador se discriminan los ingresos así;

FACTURACION TOTAL POR COMERCIALIZADORA													
AÑO	MES	CEO	NEU ENERGY	EMGESA	ENERTOTAL	EPM	EPSA	VATIA	EMEESA	QI	BIA	AIR-E	TOTAL
2024	enero	1.802.813.205		2.558.419	18.857.625	168.493	1.044.033	9.217.741	19.152.116	2.520.335	2.695.888	710.454	1.859.738.309
	febrero	1.980.509.125	4.590.120	1.764.156	18.909.867	168.493	1.001.046	9.338.319	20.446.721	2.520.335	2.695.888	670.167	2.042.614.237
	marzo	1.587.131.731	336.986	2.027.716	20.785.618	168.493	1.031.467	10.090.753		2.520.335	2.695.888	592.011	1.667.293.279
	abril												-
	mayo												-
	junio												-
	julio												-
	agosto												-
	septiembre												-
	octubre												-
	noviembre												-
	diciembre												-
TOTAL		5.370.454.061	4.927.106	6.350.291	58.553.110	505.479	3.076.546	24.646.813	39.598.837	7.561.005	8.087.664	1.972.632	5.529.733.544

- Al analizar el valor del impuesto facturado por CEO SAS ESP a los contribuyentes del municipio de Popayán en el mes de marzo de 2024, por valor de \$1.587,1 millones, se establece que el estrato residencial contribuye con el 81,72% del impuesto, mientras que a los sectores comercial, industrial y oficial se les factura el 18,28% del valor del impuesto.

IMPUESTO AP POPAYAN			
VALOR FACTURADO A CONTRIBUYENTES CEO S. A. - III - 24			
Sector	\$	%	%
Estrato 1	191.096.131	12,04	81,72
Estrato 2	350.293.478	22,07	
Estrato 3	257.925.198	16,25	
Estrato 4	327.290.776	20,62	
Estrato 5	143.811.042	9,06	
Estrato 6	26.625.902	1,68	
Comercial	256.839.334	16,18	18,28
Industrial	24.821.788	1,56	
Oficial	8.428.082	0,53	
Total Impuesto Facturado	1.587.131.731	100,00	100,00



- La tarifa del impuesto de alumbrado público para el año 2024 en los diferentes estratos del sector residencial, establece un rango de contribución mensual desde \$6.589 hasta \$40.947.

TARIFAS A APLICAR		ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24
Clase													
I	Residencial	UVT 2024 \$ 47065	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa
	Estrato												
	1	0.14	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589
	2	0.26	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237
	3	0.34	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002
	4	0.52	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474
	5	0.76	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769
	6	0.87	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947
	Rural	0.14	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589

De acuerdo con la información entregada por CEO SAS ESP, el estrato residencial cuenta con 93.547 contribuyentes del impuesto en marzo de 2024; cifra a todas luces errónea ya que a febrero de 2024 contaba con 116.457. Se solicita a Ciudad Moderna SAS ESP establecer porqué se han dejado de facturar más de \$300 millones en marzo 24 con respecto al mes de febrero de 2024.

FACTURACION IMPUESTO ALUMBRADO PUBLICO POR CATEGORIA 2022 - INFORMACION ACTAS DE CEO S. A ESP						
CATEGORIA	FEBRERO			MARZO		
	CONTRIB.	\$	%	CONTRIB.	\$	%
COMERCIAL	8.514	334.332.367	16,88	6.301	256.839.334	16,18
INDUSTRIAL	532	30.101.379	1,52	372	24.821.788	1,56
OFICIAL	463	21.746.157	1,10	143	8.428.082	0,53
COMERCIAL, INDUSTRIAL Y OFICIAL	9.509	386.179.903	19,50	6.816	290.089.204	18,28
ESTRATO 1 RURAL	13.800	90.927.549	4,59	11.506	75.821.576	4,78
ESTRATO 1	22.081	145.530.592	7,35	17.488	115.274.555	7,26
ESTRATO 2 RURAL	2.744	18.080.216	0,91	2.331	15.365.548	0,97
ESTRATO 2	33.243	406.713.099	20,54	27.367	334.927.930	21,10
ESTRATO 3 RURAL	839	5.528.171	0,28	590	3.893.448	0,25
ESTRATO 3	22.281	356.270.670	17,99	15.874	254.031.750	16,01
ESTRATO 4 RURAL	396	2.609.244	0,13	337	2.220.493	0,14
ESTRATO 4	16.033	392.002.253	19,79	13.282	325.070.283	20,48
ESTRATO 5 RURAL	207	1.363.923	0,07	111	731.379	0,05
ESTRATO 5	4.145	147.956.561	7,47	3.999	143.079.663	9,01
ESTRATO 6 RURAL	24	158.136	0,01	14	92.246	0,01
ESTRATO 6	664	27.188.808	1,37	648	26.533.656	1,67
RESIDENCIAL	116.457	1.594.329.222	80,50	93.547	1.297.042.527	81,72
TOTAL	125.966	1.980.509.125	100,00	100.363	1.587.131.731	100,00

La Interventoría informa que al realizar el cálculo del impuesto que debe cobrar CEO a los contribuyentes del estrato residencial en el mes de enero de 2024; calculado al multiplicar la cantidad de contribuyentes por la tarifa vigente del impuesto de alumbrado público respectiva, no corresponde al valor que debe facturar CEO. En el mes de enero de 2024, CEO reporta una menor facturación en el estrato residencial de \$159 millones. Ciudad Moderna SAS ESP, debe revisar las bases de datos de la totalidad de estratos para establecer el valor real a facturar por CEO. Por el contrario en el mes de febrero de 2024 se factura correctamente el impuesto al estrato residencial y en el mes de marzo disminuye en más de \$ 300 millones.

La Interventoría recuerda que se debe corregir la facturación del impuesto de alumbrado público para los estratos residenciales del sector rural; ya que no es procedente que las viviendas de los estratos 3, 4, 5 y 6 por el hecho de estar localizadas en el sector rural, cancelen la misma tarifa que las viviendas del estrato 1.

- Los usuarios facturados y reportados por CEO SAS ESP han tenido un comportamiento de crecimiento anual histórico, entre el 3,06% y el 5,44%; en el año de 2023 crecieron los contribuyentes del impuesto de alumbrado público en 3,197%, con respecto a diciembre del año 2022.

AÑO	USUARIOS CEO	
	CANTIDAD	INCR/(DISM)
2014	87.307	
2015	89.981	3,063
2016	94.341	4,845
2017	99.470	5,437
2018	104.281	4,837
2019	108.286	3,841
2020	112.154	3,572
2021	116.454	3,834
2022	120.622	3,579
2023	124.478	3,197

La interventoría solicita a Ciudad Moderna SAS investigar las cifras de crecimiento inusual de los usuarios reportados por CEO SAS ESP, ya que durante varios meses la empresa ha cobrado irregularmente el servicio de facturación y recaudo sobre un volumen de usuarios inexistentes. Vale decir, que en el mes de julio 20 cobraron sobre 115.763 usuarios y en el mes de noviembre sobre 144.415 usuarios, reportando en diciembre de 2020 únicamente 112.152 usuarios y la situación que se presenta en el mes de marzo de 2024.

- En el mes de junio de 2023, la empresa Ciudad Moderna SAS ESP suscribió con CEO SAS ESP el “Contrato de Apoyo Administrativo y Técnico a la Gestión de Liquidación del Impuesto de Alumbrado Público No. GC-047-2023”.

El contrato tiene por objeto:

“1.1. CEO dará apoyo administrativo y técnico a EL CONTRATANTE, en la gestión de liquidación del Impuesto de Alumbrado Público, actividad necesaria para proceder con la facturación y recaudo del Impuesto de Alumbrado Público a los clientes del servicio de energía eléctrica atendidos por CEO.

1.2. CEO acepta que en la facturación del consumo del servicio público domiciliario de energía eléctrica que este le formula a sus clientes en la modalidad pospago, se incluya el valor indicado por EL CONTRATANTE a cobrar por el Impuesto de Alumbrado Público, pero que este valor por Alumbrado Público se discrimine en forma separada al referido cobro del consumo del servicio de energía eléctrica. Serán titulares del cobro del consumo del servicio público domiciliario de energía eléctrica y del Impuesto de Alumbrado Público, CEO y EL CONTRATANTE, respectivamente.

EL CONTRATANTE acepta que una vez CEO incluya en su proceso de facturación clientes en la modalidad prepago, pertenecientes al municipio de Popayán, departamento del Cauca, en adelante EL MUNICIPIO, se realizará una revisión conjunta al PROTOCOLO 01, con la finalidad de identificar las mejores prácticas, técnicas y regulatorias, para la aplicación del impuesto de Alumbrado Público y luego de esto determinar los tiempos y recursos necesarios para ser incluidos en la base de liquidación mensual.

En la cláusula sexta del contrato se establece el “**PRECIO. - 6.1. EL CONTRATANTE** pagará a CEO un valor mensual por cada cliente y/o sujeto pasivo facturado, de **OCHOCIENTOS VEINTE PESOS (\$820) M/CTE más IVA**, por concepto de apoyo a la gestión administrativa y técnica para la liquidación del Impuesto de Alumbrado Público” y en la cláusula octava se establece que CEO SAS ESP transferirá a Ciudad Moderna SAS ESP el valor del impuesto recaudado en un plazo de 45 días, previo descuento de los valores de la facturación, el suministro de energía y de los impuestos y gastos bancarios de la transferencia.

De acuerdo con los términos del contrato No. GC-047-2023 suscrito por Ciudad Moderna SAS ESP, la empresa CEO expide el “Acta de Conciliación Contrato de Apoyo Administrativo y Técnico a la Gestión de Liquidación del Impuesto de Alumbrado Público”; de esta forma, factura a partir de junio de 2023 la gestión de liquidación del impuesto a los contribuyentes, directamente a Ciudad Moderna SAS ESP, descuenta el valor del servicio prestado y el valor de la energía que suministra a los circuitos exclusivos de AP que atiende CEO SAS ESP.

En el mes de marzo de 2024, CEO presenta el acta en donde cobra \$107,1 millones, incluido IVA, por el servicio de facturación y recaudo del impuesto de AP;

		ACTA DE CONCILIACIÓN CONTRATO APOYO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO DE LA GESTIÓN DE LIQUIDACIÓN DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO		CÓDIGO: PR-1101 VERSIÓN: 01 VIGENCIA: 2011/2023 Página 1 de 1					
CEO - COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P GERENCIA COMERCIAL									
CONTRATO DE APOYO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO PARA LA GESTIÓN DE LIQUIDACIÓN DE IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO CONTRATO NRO GC-047-2023-ACTA NUMERO 10									
ACTA DE CONCILIACIÓN MARZO 2024 - POPAYAN									
Contratante	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MAYA CIUDAD MODERNA SAS ESP		NET:	90160212-0					
Contratista	CEO-COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P		NET:	900146010-1					
Tipo de cuenta	Ahorro	No de cuenta	231019004	Entidad Bancaria					
Objeto:	Dar Apoyo administrativo y Técnico al municipio en la liquidación del impuesto de Alumbrado Público, para proceder con la facturación y recaudo del impuesto a los clientes del servicio de energía eléctrica atendidos por CEO.								
Fecha Acta	15/05/2024	PERIODO FACTURACION	01-03-2024 a 31-03-2024	PERIODO RECAUDO					
			01-03-2024 a 31-03-2024						
DATOS BÁSICOS									
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO									
Mes de Liquidación:	mar-24								
Número de Clientes Facturados:	100,363								
Valor Facturado Impuesto Alumbrado Público	\$ 1,587,131,731								
Número de Clientes Recaudados	88,616								
Valor Recaudado Impuesto Alumbrado Público	\$ 1,462,569,656								
FACTURACIÓN PRESTACIÓN SERVICIO ENERGÍA									
Facturación Corriente + Financiaciones	\$ 4,174,690								
Valor en reclamo	\$ -								
Cartera Morosa (Capital + Interes)	\$ -								
Total Cartera Final a Pagar (Morosa + Corriente)	\$ 4,174,690								
Amortización a la Deuda	\$ -								
COSTOS CONTRATO APOYO GESTIÓN									
Costo del Apoyo a la Gestión	IPC	9.28%	\$ 896						
IVA		19%	\$ 170.36						
Costo del Apoyo a la Gestión Total			\$ 89,934,883						
IVA Total		19%	\$ 17,087,620						
RESUMEN DE LA LIQUIDACIÓN									
	RECAUDO DE IMPUESTO	\$ 1,462,569,656							
	PAGO SUMINISTRO DE ENERGÍA	\$ -							
	MENOS ENERGÍA Y OTROS CONCEPTOS DEL MES	\$ 4,174,690							
	MENOS APOYO GESTIÓN	\$ 107,022,511							
	MENOS DEUDA MOROSA A AMORTIZAR	\$ -							
	SUMA DE DEDUCIBLES	\$ 111,197,201							
	CRUCE DE CUENTAS	\$ 4,174,690							
	SALDO DE CARTERA	\$ -							
	VALOR FINAL A GIRAR	\$ 1,351,372,455							
	MENOS 4x1000	\$ 5,405,490							
	TRASLADO MUNICIPIO	\$ 1,345,966,966							
Observaciones: La Compañía realizará la transferencia a la Cuenta de ahorros No.231019004 del Banco AV Villas a nombre de Patrimonio autónomo Fiduciaria Corficolombiana - Alumbrado Popayán No. 80026939-6.									
Julian Echeverri Benavides	Firmado digitalmente por Julian Echeverri Benavides Fecha: 2024.05.15 Hora: 10:08:49-05'00' ID: 1004-4939	Manuel García Dorado	Firmado digitalmente por Manuel García Dorado Fecha: 2024.05.17 Hora: 14:10:39 -05'00' ID: 14-1039-0030	Diana Carolina Gamero García	Firmado digitalmente por Diana Carolina Gamero García Fecha: 2024.05.20 Hora: 13:05:15 -05'00' ID: 13-0515-0030	Juan Carlos Herrera G	Firmado digitalmente por Juan Carlos Herrera G Fecha: 2024.05.21 Hora: 17:38:44 -05'00' ID: 17-3844-0030	JUAN CARLOS RIOS SABOGAL	Firmado digitalmente por JUAN CARLOS RIOS SABOGAL Fecha: 2024.05.23 Hora: 09:45:28 -05'00' ID: 09-4528-0030
Elaboró	Revisó	Revisó	Aprobó	Aprobó Municipio					
Facturación	Crecimiento de Negocios	Operaciones Comerciales	Operaciones Comerciales						

Nota: Conforme a lo establecido en el protocolo 01 del contrato actual, el destinatario de la presente acta dispone de 7 días calendario para presentar sus novedades y/o modificaciones. Pasado este tiempo se considerará que los términos del acto son correctos y quedan en firme.

Se adjunta completa copia del documento en formato digitalizado.

Nota: Conforme a lo establecido en el protocolo 01 del contrato suscrito, el destinatario de la presente acta dispone de 7 días calendario para presentar sus novedades y comentarios. Pasado este tiempo se considera que los términos del acta son aceptados y quedan en firme. Se adjunta reporte de facturación y recaudo detallado.

- La Interventoría informa sobre los valores de los saldos adeudados por concepto del impuesto de alumbrado público por parte de la empresa CEO SAS ESP y los retrasos en el traslado de los recursos a las cuentas del fideicomiso de alumbrado público, de acuerdo a la ley y a los términos del contrato de facturación y recaudo suscrito con Ciudad Moderna SAS ESP.

Mes de Recaudo del Impuesto AP	Acta CEO No.	Fecha Traslado del Impuesto Según Contrato	Valor Impuesto AP Recaudado por CEO \$	Vr. Descuentos Energía y Otros \$	Saldo del Impuesto Recaudado y Valor a Consignar \$	Fecha Consignación Certificada por Corficolombiana	Valor Consignado \$	Impuesto AP sin Pagar o Menor Valor Consignado \$	Días de Mora s/Vr Consignado
2023									
Enero	109	15/03/23	1.505.182.145	203.091.192	1.302.090.953	28/02/23	1.302.090.953		
Febrero	110	16/04/23	1.557.645.944	185.908.565	1.371.737.379	29/03/23	1.371.737.379		
Marzo	111	17/05/23	1.797.475.121	187.599.273	1.609.875.848	29/05/23	1.609.875.848		
Abril	112	18/06/23	1.555.194.590	189.830.047	1.365.364.543	29/05/23	1.365.364.543		
Mayo	113	15/07/23	1.840.150.147	187.489.724	1.652.660.423	27/06/23	1.652.660.423		
Junio	1	15/08/23	1.624.533.348	159.519.894	1.465.013.454	30/08/23	1.465.013.454		15
Julio	2	16/09/23	1.664.298.038	168.764.094	1.495.533.944	30/08/23	1.495.533.944		
Agosto	3	15/10/23	1.666.399.121	199.671.392	1.466.727.729	30/09/23	1.466.727.729		
Septiembre	4	16/11/23	1.823.142.367	165.186.488	1.657.955.879	26/10/23	1.657.955.879		
Octubre	5	15/12/23	1.795.138.170	158.498.794	1.636.639.376	28/11/23	1.636.639.376		
Noviembre	6	15/01/24	1.625.911.862	171.440.007	1.454.471.855	27/12/23	1.454.047.735	424.120	
Diciembre	7	15/02/24	1.718.900.204	162.596.843	1.556.303.361	13/02/24	1.556.302.084	1.277	
2024									
Enero	8	15/03/24	1.473.338.276	179.031.988	1.294.306.288	20/02/24	1.294.306.288		
Febrero	9	15/04/24	1.572.351.364	175.663.984	1.396.687.380	27/03/24	1.396.687.380		

Se evidencia esta situación con el fin de que se tomen las medidas que permitan recaudar el valor del impuesto cancelado por los contribuyentes en las fechas establecidas en la ley y cobrar los respectivos intereses moratorios por el retraso en el traslado de los dineros recaudados por parte de la Compañía Energética de Occidente S. A ESP, CEO SAS ESP.

En la columna derecha del cuadro anterior, se encuentran resaltados los días de retraso en el traslado de los dineros correspondientes al impuesto de alumbrado público recaudado por CEO SAS ESP y no transferido oportunamente a las cuentas del fideicomiso de AP; así como el menor valor consignado, después de realizar los descuentos por parte de CEO.

Se solicita a Ciudad Moderna SAS ESP realizar las gestiones necesarias para cobrar los intereses de mora establecidos, por el retraso en el traslado de los dineros recaudados por CEO SAS ESP a las cuentas del fideicomiso de AP.

- El cobro del impuesto de alumbrado público a los usuarios que demandan la energía de los comercializadores diferentes a CEO SAS ESP y el recaudo total de la cartera en mora de los comercializadores de energía en el municipio de Popayán, se lleva a cabo dentro de las directrices emanadas de la Secretaría de Hacienda, de la Secretaría de Infraestructura y ahora con el concurso y coordinación de los funcionarios de Ciudad Moderna SAS, que mediante reuniones y gestiones trabajan coordinadamente para incrementar el recaudo, realizar el cobro coactivo y evitar la prescripción de la cartera en mora.

Durante el mes de marzo de 2024 se recaudó por este concepto, la suma de \$53.940.584 M.L, producto de los pagos realizados por los contribuyentes, a través de las gestiones realizadas por Ciudad Moderna SAS ESP para la cancelación de las obligaciones en mora de la facturación de CEO S. A ESP y también generada en la facturación corriente y en mora de los demás comercializadores de energía. Desde el inicio de la gestión de cobro de la oficina de cartera, se ha recaudado la suma de \$5.806 millones.

RECAUDOS OFICINA DE CARTERA				
	CUENTA NO.			
AÑO	408-05956 - 6	408-04953 - 4	253019004 y 253019129	Total Recaudo
AÑO 2023				
ENERO	1.372.130		43.180.121	44.552.251
FEBRERO	769.339	2.957.236	46.827.861	50.554.436
MARZO	33.080		40.810.715	40.843.796
ABRIL	2.667.409	1.172.774	35.181.266	39.021.450
MAYO	0	14.389.989	47.450.350	61.840.340
JUNIO	44.792	2.530.205	38.675.487	41.250.484
JULIO			34.629.812	34.629.812
AGOSTO			45.054.173	45.054.173
SEPTIEMBRE			43.338.565	43.338.565
OCTUBRE			43.488.186	43.488.186
NOVIEMBRE			35.287.453	35.287.453
DICIEMBRE			43.229.734	43.229.734
SUBTOTAL 2023	4.886.750	21.050.204	497.153.723	523.090.680
AÑO 2024				
ENERO			41.881.688	41.881.688
FEBRERO			34.037.754	34.037.754
MARZO			53.940.584	53.940.584
SUBTOTAL	4.317.953.214	695.982.780	627.013.749	5.806.750.350
DEVOLUCIONES	746.915			746.915
	TOTAL			5.806.003.435

Al comparar el valor del impuesto de alumbrado público en mora, recaudado durante el mes de marzo de 2024 frente a igual período del año anterior, se establece que se recaudó un 32,06% más de ingresos por cartera. Durante los tres primeros meses del año 24 se recaudaron \$ 129,9 millones, que al compararlo con el recaudo del mismo período del año anterior por \$135,9 millones, significa una disminución del 4,48% del impuesto en mora recaudado.

- En el transcurso del mes de abril de 2024, la empresa Inteligencia de Ciudad SAS reporta hurtos al sistema de alumbrado público del municipio de Popayán; como consecuencia de la acción de los delincuentes se hizo reposición de materiales de acuerdo con el siguiente detalle:

INFORME CONSUMO MANTENIMIENTO HURTO ABRIL 2024					
Periodo: 1-abr.-2024 a 30-abr.-2024					
Registro	227441	Fecha	1/04/2024 5:20:00 p. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	040971	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	9	ML			
CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	1	UND			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
Registro	227442	Fecha	1/04/2024 5:55:00 p. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	040959	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	6	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
Registro	227443	Fecha	1/04/2024 6:10:00 p. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	040968	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	7	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
Registro	227444	Fecha	1/04/2024 6:25:00 p. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	040966	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	6	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
Registro	227446	Fecha	1/04/2024 9:00:00 a. m.	Dirección	PARQUE QUIJOTE
Luminaria	040967	Potencia	Material	Cantidad	

Continuación Informe Abril 2024, No. 51

Registro	227448	Fecha	1/04/2024 7:36:00 p. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	040964	Potencia	Material	Cantidad	
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	3	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	7	ML			
Registro	227450	Fecha	1/04/2024 8:11:00 p. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	041196	Potencia	Material	Cantidad	
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	3	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	7	ML			
Registro	227451	Fecha	1/04/2024 8:26:00 a. m.	Dirección	PARQUE EL QUIJOTE
Luminaria	040970	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	7	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
Registro	227570	Fecha	3/04/2024 3:46:00 p. m.	Dirección	CRA 8 7-90
Luminaria	016248	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2X20	21	ML			
CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	1	UND			
CORREA BLANCA 15cm x 100un	1	UNDS			
Registro	227590	Fecha	5/04/2024 11:41:00 a. m.	Dirección	CRA 5 6-79
Luminaria	012259	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	3	ML			
CABLE DUPLEX 2X20	24	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			

Continuación Informe Abril 2024, No. 52

Registro	227594	Fecha	5/04/2024 11:12:00 a. m.	Dirección	CRA 4 5-47
Luminaria	015767	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2X20	20	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
Registro	227595	Fecha	5/04/2024 10:58:00 a. m.	Dirección	CRA 4 5-40
Luminaria	015256	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2X20	25	ML			
CINTA BAND-IT 3/4	1	UND			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	1	UNDS			
Registro	227741	Fecha	10/04/2024 9:10:00 a. m.	Dirección	CENTRO DEPORTIVO TULCAN
Luminaria	18106	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	60	ML			
Registro	227770	Fecha	8/04/2024 2:00:00 p. m.	Dirección	CRA 9 63N-106
Luminaria	632	Potencia	Material	Cantidad	
CONECTOR CU VARILLA COPPERWELD 5/8" EPM	8	UN			
Registro	228108	Fecha	20/04/2024 9:31:00 a. m.	Dirección	CRA 10 6-69
Luminaria	016172	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 16	89	ML			
CORREA AMARRE NEGRA T6 (15CM)	1	UNDS			
CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	1	UND			
Registro	228135	Fecha	18/04/2024 2:40:00 p. m.	Dirección	CRA 3 7-25
Luminaria	012118	Potencia	Material	Cantidad	
CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	1	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	4	UNDS			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	1	UND			

Continuación Informe Abril 2024, No. 53

Luminaria	020894	Potencia	Material	Cantidad	
SILICONA ANTIHONGOS PRO-SIL	1	UN			
BOMBILLA MH 400W SILVANIA	1	UNDS			
CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	10	ML			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	3	UNDS			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	4	UND			
Registro	228412	Fecha	26/04/2024 1:18:00 p. m.	Dirección	CALLE 4 4-50
Luminaria	015759	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 14	40	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	8	UND			
CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	2	UND			
CABLE DUPLEX 2 X 16	22	ML			
CORREA AMARRE NEGRA T6 (15CM)	1	UNDS			
Registro	228453	Fecha	27/04/2024 10:36:00 a. m.	Dirección	CALLE 7 5-87
Luminaria	015534	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 16	49	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	4	UND			
Registro	228454	Fecha	27/04/2024 9:49:00 a. m.	Dirección	CALLE 3 6-80
Luminaria	017599	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 16	25	ML			
PERCHA 1 PUESTO EEPP	2	UN			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
Impreso el 14-may.-2024					

Registro	228215	Fecha	25/04/2024 2:49:00 p. m.	Dirección	CALLE 5 19-25
Luminaria	036794	Potencia	Material	Cantidad	
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	80	ML			
Registro	228248	Fecha	20/04/2024 11:10:00 a. m.	Dirección	CALLE 6 3-67
Luminaria	035204	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 16	65	ML			
Registro	228272	Fecha	26/04/2024 11:54:00 a. m.	Dirección	PARQUE CALDAS
Luminaria	002138	Potencia	Material	Cantidad	
BALASTO NA 400W 208/220/240V DISPROEL	1	UNDS			
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 2X18 AWG	2	ML			
CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	10	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	4	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
Registro	228273	Fecha	26/04/2024 10:21:00 a. m.	Dirección	PARQUE CALDAS
Luminaria	2135	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	11	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	4	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			
Registro	228275	Fecha	25/04/2024 3:21:00 p. m.	Dirección	PARQUE CALDAS
Luminaria	2131	Potencia	Material	Cantidad	
BALASTO NA MH 150W 208/220/240V DISPROEL	1	UNDS			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	1	UNDS			
Registro	228276	Fecha	25/04/2024 2:47:00 p. m.	Dirección	PARQUE CALDAS
Luminaria	2130	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 2X18 AWG	4	ML			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	2	UNDS			

Registro	228277	Fecha	26/04/2024 2:07:00 p. m.	Dirección	PARQUE CALDAS
Luminaria	020894	Potencia	Material	Cantidad	
SILICONA ANTIHONGOS PRO-SIL	1	UN			
BOMBILLA MH 400W SILVANIA	1	UNDS			
CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	10	ML			
CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	3	UNDS			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	4	UND			
Registro	228412	Fecha	26/04/2024 1:18:00 p. m.	Dirección	CALLE 4 4-50
Luminaria	015759	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 14	40	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	8	UND			
CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	2	UND			
CABLE DUPLEX 2 X 16	22	ML			
CORREA AMARRE NEGRA T6 (15CM)	1	UNDS			
Registro	228453	Fecha	27/04/2024 10:36:00 a. m.	Dirección	CALLE 7 5-87
Luminaria	015534	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 16	49	ML			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	4	UND			
Registro	228454	Fecha	27/04/2024 9:49:00 a. m.	Dirección	CALLE 3 6-80
Luminaria	017599	Potencia	Material	Cantidad	
CABLE DUPLEX 2 X 16	25	ML			
PERCHA 1 PUESTO EEPP	2	UN			
CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	2	UND			
Impreso el 14-may.-2024					

- El Interventor revisó los informes presentados por Fiduciaria Corficolombiana sobre los ingresos y gastos del fideicomiso de Alumbrado Público de Popayán, correspondientes al mes de abril 2024.
- La Interventoría confirmó el pago correspondiente al mes de abril de 2024, de los aportes parafiscales, salud, pensión y ARP de los funcionarios que laboran en la empresa Inteligencia de Ciudad SAS de acuerdo con los parámetros legales y solicitó la respectiva certificación que fue expedida por el representante del operador. Se anexa comunicación del operador en donde certifica el pago de los parafiscales del personal que labora en Inteligencia Ciudad SAS.
- El municipio de Popayán ha suscrito varios contratos para el suministro de energía del alumbrado público de Popayán, el último contrato fue cedido por solicitud de Ecológica S. A. ESP a la Empresa de Energía del Pacífico S. A. ESP – Celsia a partir del 16 de julio de 2020, empresa que ha venido entregando desde esa fecha, la energía que requiere el SALPP de Popayán.

2020 - 2021						
EMPRESA ENERGIA DEL PACIFICO S. A. ESP - CELSIA						
2020	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h	399.509 *	751.247	1.274.959	1.330.748	1.287.820	1.330.748
Precio Kw/h Total	398,52	401,66	417,71	412,75	410,11	405,65
2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h	1.327.265	1.198.821	1.327.265	1.284.451	1.327.265	1.284.451
Precio Kw/h Total	404,00	407,88	423,95	424,81	424,24	458,61
2021	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h	1.327.265	1.327.266	1.284.450	1.327.266	1.330.735	1.333.613
Precio Kw/h Total	461,31	461,44	453,98	468,09	471,22	458,81
2022 - 2023 - 2024						
EMPRESA ENERGIA DEL PACIFICO S. A. ESP - CELSIA						
2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h	1.333.612	1.204.553	1.333.612	1.322.162	1.326.664	1.283.866
Precio Kw/h Total	484,60	479,85	520,55	528,31	552,31	557,25
2022	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h - CELSIA	1.328.496	1.328.496	1.285.598	1.353.208	1.289.371	1.328.769
Precio Kw/h Total	583,71	566,11	541,59	538,17	559,49	548,65
2023	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h - CELSIA	1.332.350	1.203.416	1.373.360	1.292.924	1.357.293	1.313.509
Precio Kw/h Total	554,37	554,29	576,24	573,52	565,64	538,12
2023	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h - CELSIA	1.357.293	1.357.293	1.292.924	1.357.293	1.313.509	1.096.802,46
Precio Kw/h Total	530,36	532,57	550,03	532,44	526,52	548,03
2024	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h - CELSIA	1.096.802,46	1.026.042	1.096.803	1.061.423		
Precio Kw/h Total	539,83	543,56	549,74	533,80		

La Empresa de Energía del Pacífico S. A. ESP – Celsia, asumió el contrato de venta de energía a partir del 16 de julio de 2020, suministrando de acuerdo a los términos del contrato, inicialmente el 60% de la energía que requería el SALP y a partir del mes de septiembre de 2020, fecha en que venció el contrato con EMEESA S. A. ESP, pasó a suministrar el 100%; la empresa CEO S. A ESP comercializa a partir de febrero de 2019, la energía que utiliza el SALP en los circuitos con medición exclusiva.

En el mes de abril de 2024, Celsia reporta que suministró la cantidad de 1.061.423 Kw/h-mes de energía al SALP del municipio de Popayán, cifra que no corresponde a la carga de luminarias del SALPP.

La Interventoría recibió el día 14 de mayo de 2024 la factura No. 290584832184, emitida por la empresa Celsia Colombia S. A. ESP; en donde se cobra el valor de la energía suministrada al sistema de alumbrado público del Municipio de Popayán, durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de abril de 2024. Revisados los valores que se cobran en esta factura, la Interventoría encuentra que Celsia S. A. ESP continúa facturando unos kwh-mes que superan la carga de las luminarias del SALPP.

Ciudad Moderna SAS ESP, ha enviado comunicaciones a Celsia S. A. ESP en donde además de solicitar la reliquidación de la energía facturada, le informa sobre el valor descontado de las facturas que ha cobrado en exceso.

Es preciso mencionar que la modernización del sistema de alumbrado público del Municipio de Popayán, que permitirá reemplazar la totalidad de las luminarias de sodio del SALPP por luminarias de Led con menor consumo en kw/h, se debe reflejar paulatinamente en una disminución en el consumo de energía; sin embargo, esta situación no se ha producido en la carga que cobra Celsia, a pesar del cambio de diecisiete mil luminarias a diciembre de 2023. Ante esta situación, la interventoría ha recomendado continuar con las reclamaciones a Celsia por las energía facturada y no consumida y la Interventoría sólo autorizará pagar la energía que corresponda a la carga instalada del SALPP; hasta tanto esta empresa no reliquide y cobre la carga real instalada. De igual forma ha solicitado a Ciudad Moderna SAS ESPM, reclamar ante CEO los valores descontados por esta entidad de la energía no consumida por el AP.

- La Interventoría al realizar la revisión de las facturas enviadas por CEO SAS ESP en marzo de 2024 ha podido establecer que no envían completas las facturas de los circuitos exclusivos, que la mayoría de las facturas no cumplen con las exigencias legales y adicionalmente no contienen la información que permita realizar un análisis sobre el consumo de energía y los kilovatios facturados. Para realizar un análisis sobre la energía consumida por el SALPP en los circuitos atendidos por CEO SAS ESP, es preciso que se tenga la información sobre los kilovatios hora consumidos, ya que la mayoría de las facturas no presentan consumo de energía, en algunos casos menor consumo, cobros de energía sin ningún registro y variaciones exageradas en el consumo de kilovatios.

La interventoría ha solicitado a Ciudad Moderna SAS ESP presentar la reclamación a CEO SAS ESP, obtener la información completa de cada factura y la explicación de los cobros de financiación e intereses de algunas facturas. La empresa Ciudad Moderna SAS ESP ha realizado varias reuniones con representantes de CEO a quienes se les ha trasladado la solicitud de la Interventoría; se está a la espera de su respuesta y envío de la información solicitada.

- Mediante el programa de Modernización del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de Popayán, la empresa Inteligencia de Ciudad SAS informa que ha instalado entre enero y diciembre del año 2023, la cantidad de 17.430 luminarias de Led. La empresa ha informado que se comprometió a modernizar 20.539 luminarias de Led; por lo tanto ha hecho entrega a Ciudad Moderna SAS del saldo de luminarias que no ha podido instalar, por encontrarse las luminarias a modernizar en barrios y sitios cerrados que impiden la libre circulación. En el mes de abril de 2024 instaló 405 luminarias de Led.
- En el transcurso del mes de abril de 2024, se realizaron las siguientes autorizaciones por parte de la Interventoría, para ser cancelados con los recursos del impuestos de alumbrado público;

- a- Comunicación CIAPP-11897-026-24
Por concepto de: Interventoría AP, honorarios mes de febrero de 2024.
Por valor de: \$83.669.193, incluido IVA
- La Secretaría de Infraestructura del Municipio de Popayán, autorizó el pago de los honorarios de la Interventoría correspondientes al Contrato de Interventoría No 20221800011897 del mes de enero de 2024, por valor de \$83.669.193.
 - Mediante comunicación CIAPP-11897-027-24, la Interventoría autorizó el pago parcial de la energía cobrada en la factura No. 29042098128, emitida por la empresa Celsia Colombia S. A. ESP; durante el período comprendido entre el 1 y el 31 de enero de 2024; por valor de \$ 479.984.887,26, de acuerdo con la carga instalada y la energía consumida por el SALPP.
 - Mediante comunicación CIAPP-11897-028-24, la Interventoría autorizó el pago a Ciudad Moderna SAS ESP; de los valores autorizados por la Asamblea de Socios de la empresa, Acta 04; por concepto de servicio de la campaña educativa de modernización del SALPP; por valor de \$ 54.938.700.
 - Mediante comunicación CIAPP-11897-030-24, la Interventoría autorizó el reintegro a Ciudad Moderna SAS ESP; de los valores cancelados por esta empresa a Inteligencia de Ciudad SAS por concepto de CAOM de noviembre y diciembre de 2022; por valor de \$ 500.000.000.
 - Mediante comunicación CIAPP-11897-033-24, la Interventoría autorizó el pago a Inteligencia de Ciudad SAS, por concepto de CAOM del mes de enero de 2024; por valor de \$ 317.634.205.
 - Mediante comunicación CIAPP-11897-034-24, la Interventoría autorizó el pago de Eléctricas de Medellín Ingeniería y Servicios; de los valores correspondientes a la cancelación de las cuotas la deuda que se tenía con el Concesionario; autorizados en el flujo de caja del proyecto, para los meses de enero y febrero de 2024; por valor de \$681.498.212.
 - Mediante comunicación CIAPP-11897-035-24, la Interventoría autorizó el pago a Eléctricas de Medellín Ingeniería y Servicios; de los valores correspondientes al saldo de la cancelación de las cuotas la deuda que se tenía con el anterior Concesionario; autorizados en el flujo de caja del proyecto, para los meses de noviembre y diciembre de 2022 y de enero a diciembre de 2023; por valor de \$1.454.234.283 y \$165.472.015.
 - En el transcurso del mes de abril de 2024, la Interventoría no autorizó el pago de la factura No. 29042788128, emitida por la empresa Celsia Colombia S. A. ESP; en donde se cobra el valor de la energía suministrada al sistema de alumbrado público del Municipio de Popayán, durante el período comprendido entre el 1 y el 31 de marzo de 2024.

Al revisar los valores que se cobran en la factura No. 29042788128, la Interventoría encuentra que Celsia Colombia S. A. ESP insiste en cobrar una carga superior a la carga real instalada en el sistema de alumbrado público del municipio de Popayán, SALPP; sin tener en cuenta los requerimientos que Ciudad Moderna SAS ESP le ha solicitado en repetidas oportunidades. Por este motivo, solicita que de acuerdo con las normatividad vigente se requiera a Celsia Colombia S. A. ESP para que reliquide la factura No. 29042788128 de acuerdo con la carga instalada que presenta mensualmente Inteligencia de Ciudad SAS, establecida con base en el inventario de luminarias del SALPP e insista ante esta empresa y ante CEO SAS ESP en la devolución de los dineros cobrados en exceso al municipio de Popayán.

- Inteligencia de Ciudad SAS ha informado que en el transcurso del mes de abril de 2024, dentro del programa de modernización del SALPP, ha instalado la cantidad de 405 luminarias de LED; estas luminarias serán verificadas por la Interventoría, que presentará su respectivo informe.

RESUMEN

<u>Nombre</u>	<u>Cantidad</u>
LUMINARIA LED SYL-ST 60W 89	55
LUMINARIA LED SYL-ST100W 1!	10
REFLECTOR LED SYLVEO 200W	340
	405

- Con respecto a las luminarias instaladas en las veredas en el programa de modernización del SALPP, la Interventoría ha informado a Ciudad Moderna SAS ESP y a Inteligencia de Ciudad SAS que se han encontrado varias situaciones que deben ser resueltas para que la Interventoría pueda recibir las nuevas luminarias de Led instaladas en el sector veredal.

Las situaciones que se han encontrado en terreno, son principalmente las siguientes:
a. Brazo de luminaria reutilizado; b. Collarines reutilizados; c. Ángulo menor a 0 grados;
d. Falta de puestas a tierra; e. Poste terminal sin puesta a tierra con distancia superior a 200 metros; f. Instalación de luminarias en red abierta inadecuada; g. Instalación de luminarias en red provisional.

- Durante el mes de abril de 2024 el personal de interventoría en sus recorridos diurnos y nocturnos reportaron al operador luminarias defectuosas o en mal funcionamiento; de acuerdo al siguiente detalle

Andes NIT. 817004496-1 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ABRIL 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	COOIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1604	02/04/2024	cra 40 di 2	María occidente	40	8912	Luminaria OFF	Led, Móvil, No perpendicular a la vía	227579	4/4/24	5/04/2024 3:41:00 p.m.	8912 SE CORRIJE PERPENDICULARIDAD A LA LUMINARIA QUEDA OK
1605	02/04/2024	Cl 5 33-21	San José	96	41348m	Luminaria OFF	Grua	227580	4/4/24	5/04/2024 1:31:00 p.m.	41348 SE RETIRA LUMINARIA PARA MITTO EN TALLER
1606	02/04/2024	cra 9 #23-52	Dian	82	30198E	Luminaria OFF	Grua	227581	4/4/24	5/04/2024 2:19:00 p.m.	30198E SE RECONECTA LUMINARIA Y SE AJUSTA FOTOCELODA QUEDA LUMINARIA CON SERVICIO
1607	02/04/2024	Calle 1n #9-57	Modelo	73	31359L	Luminaria OFF	Led, Grua	227582	4/4/24	5/04/2024 10:51:00 a.m.	31359 SERVICIO REALIZADO EL DIA 03-04-2024 POR MOVIL-4 DEJANDO CON SERVICIO
1608	02/04/2024		Terminal de transportes	82	35591E	Luminaria OFF	Led, Grua	227583	4/4/24	5/04/2024 9:20:00 a.m.	35591E SE RETIRA LUMINARIA PARA MITTO EN TALLER
1609	02/04/2024	Calle 4n 9-13	Villa Paula	82	21492E	Luminaria OFF	Led, Grua	227584	4/4/24	5/04/2024 10:21:00 a.m.	21492E SE RECONECTA LUMINARIA QUEDA CON SERVICIO
1610	02/04/2024	Carrera 17 8c-18	Esmeralda	40	7636	Luminaria OFF	Led, Móvil	227585	4/4/24	6/04/2024 9:26:00 a.m.	7636 MITTO A LUMINARIA OFF; LUMINARIA QUEDA OK, SERVICIO OK
1611	02/04/2024	Carrera 17 # 9a-26	La esmeralda	150	2928A	Luminaria OFF	Led, Grua	227586	4/4/24	6/04/2024 1:59:00 p.m.	2928 SE CAMBIA FOTOCELODA Y SE AJUSTAN CONECTORES EP95-2
1612	02/04/2024	Calle 9a con cra 18	La esmeralda	73	40144L	Luminaria OFF		227587	4/4/24	6/04/2024 9:46:00 a.m.	40144L MITTO A LUMINARIA OFF; LUMINARIA QUEDA OK
1613	02/04/2024	cra 7 # 1n-47	Glorieta lotería del cauca	120	4148A	Luminaria OFF	Led, Grua	227588	4/4/24	5/04/2024 11:06:00 a.m.	4148 SE AJUSTA FOTOCELODA Y CONEXIONES QUEDA CON SERVICIO
1614	02/04/2024	Carrera 6d 3n-82	Barrio bolívar	82	35140E	Luminaria OFF	Led, Grua	227711	5/4/24	6/04/2024 11:00:00 a.m.	35140 SE REVISAS SE AJUSTA FOTOCELODA SE LE HACE ASEO, QUEDANDO OK
1615	02/04/2024		Parque Carlos Albán	120	4126A	Luminaria OFF	Led, Móvil	227712	5/4/24	6/04/2024 4:00:00 p.m.	4126A SE REPARA LINEA ROTA, SERVICIO OK
1616	02/04/2024	Calle 15n con carrera 3	La estancia	59	17774D	Luminaria OFF	Led, Grua	227713	5/4/24	6/04/2024 11:31:00 a.m.	17774D SE REVISAS SE LE INSTALA 2 CONECTORES QUEDANDO OK
1617	02/04/2024	Calle 15n entre carrera 2y 3	Tulcán puente piscina	59	17780D	Luminaria OFF	Led, Grua	227714	5/4/24	6/04/2024 11:53:00 a.m.	17780 SE REVISAS SE LE INSTALA 2 CONECTORES EP95 QUEDANDO OK
1618	02/04/2024	Carrera 28 17n	Pomona	82	30775E	Luminaria OFF	Led, Móvil, 30857	227715	5/4/24	6/04/2024 10:40:00 a.m.	30775 E LA ACCOMETIDA DE LA LUMINARIA SE ENCUENTRA SUFATADA POR LO TANTO NECESITA SER CAMBIADA, TRAER 40MTS DE CABLE
1619	02/04/2024	Carrera 2 con 18n	Pomona	82	17055E	Luminaria OFF	Led	227722	6/4/24	6/04/2024 9:12:00 a.m.	17055E SE RETIRA LUMINARIA PARA MITTO EN TALLER
1620	02/04/2024	Carrera 2 con 20n entrada colegio lico	Pomona	40	20645	Luminaria OFF	Led, Móvil	227723	6/4/24	6/04/2024 1:31:00 p.m.	20645 SE CAMBIA FOTOCELODA QUEDA OK
1621	02/04/2024	Carrera 2 con 21n	Balcones de Pomona	82	20659E	Luminaria OFF	Led, Móvil, 20644	227724	6/4/24	6/04/2024 2:00:00 p.m.	20659 SE CAMBIA FOTOCELODA Y SE REPARA LINEA ROTA
1622	02/04/2024	Carrera 2 con calle25n	Tránsito municipal	73	39448L	Luminaria OFF	Led, Móvil	227725	6/4/24	6/04/2024 2:33:00 p.m.	39448 SE CAMBIA FOTOCELODA SERVICIO OK

Andes NIT. 817004496-1 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ABRIL 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	COOIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1623	04/04/2024	Carrera 48e # 1n-21	Los naranjos	40	3254	Luminaria Off	Led, Móvil	227848	10/4/24	11/04/2024 1:45:00 p.m.	3259 LUMINARIA QUEDA OK, SE CORRIJE CONEXION
1624	16/04/2024	Carrera 17 # 55n 391	Altos de morinda	82	17024E	Luminaria Off	Led, Móvil	228070	17/4/24	18/04/2024 9:36:00 a.m.	17024E SE RETIRA LUMINARIA PARA REPARAR EN EL TALLER POR DESCARGA ELECTRICA
1625	16/04/2024	Carrera 17 #52n-09	Santiago de cali	36	37823J	Luminaria Off	Led, Móvil	228071	17/4/24	18/04/2024 11:21:00 a.m.	37823 SE REVISAS LUMINARIA OFF QUEDA OK
1626	16/04/2024	Calle 67n con cra 1lesquina canchas	Bello horizonte	40	17489	Luminaria Off	Led, Móvil	228072	17/4/24	18/04/2024 10:20:00 a.m.	17489 SE CORRIGEN SUFATOS
1627	16/04/2024	Carrera 8d con calle 70bn	San Eduardo	40	910	Luminaria Off	Led, Móvil	228073	17/4/24	18/04/2024 11:47:00 a.m.	910 SE CAMBIA FOTOCELODA Y SE CORRIGEN SUFATOS
1628	16/04/2024	Cl 70n cra 8e	San Eduardo	40	636	Luminaria Off	Led, Móvil	228074	17/4/24	18/04/2024 3:05:00 p.m.	636 SE CAMBIA FOTOCELODA DAÑADA
1629	16/04/2024	Calle 69n 8-93 (al frente)	San Eduardo	40	805	Luminaria Off	Led, Móvil	228075	17/4/24	18/04/2024 2:36:00 p.m.	805 SE AJUSTA FOTOCELODA
1630	16/04/2024	Calle 71 0 separador	La paz	63	42214X	Luminaria Off	Led, Grua	228076	17/4/24	18/04/2024 9:26:00 a.m.	42214X SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1631	16/04/2024		Carrera 9 entrada a universidad Antonio Nariño	120	1339H	Luminaria Off	Led, Móvil	228077	17/4/24	18/04/2024 10:29:00 a.m.	1339H SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1632	16/04/2024		Portales del norte carrera 9 bajo el puente peatonal	57	15457d	Luminaria Off	Led, Móvil	228078	17/4/24	18/04/2024 4:35:00 p.m.	15457 SE ENCUENTRA LUMINARIA OFF Y DESCONECTADA Y CONECTORES DE TIENZA SUFATADOS QUEDA OK
1633	16/04/2024	Calle 25n con cra 8	Torres del río	82	3876E	Luminaria Off	Led, Grua	228079	17/4/24	18/04/2024 10:53:00 a.m.	3876E SE AJUSTA FOTOCELODA QUEDANDO OK
1634	16/04/2024	Cra 48E-28	Los naranjos	36	40939J	Luminaria Off	Led, Móvil	228080	17/4/24	18/04/2024 10:41:00 a.m.	40939J HA SIDO RETIRADA SE ENCUENTRA BRAZO DE LUMINARIA SIN SU LAMPARA, TUBO SOLO
1635	16/04/2024	Cl 4AN separador conjunto residencial roma linda	Conjunto residencial la estacion	82	4000E	Luminaria directa	Led, Grua, Separador vial	228081	17/4/24	18/04/2024 4:01:00 p.m.	4000E SE REVISAS LUMINARIA Y SE ENCUENTRA LUMINARIA CON SERVICIO
1636	16/04/2024	C-48 # 5-04	Villa del palmar	36	37753J	Luminaria directa	Led, Móvil	228096	18/4/24	19/04/2024 3:30:00 p.m.	37753 SE CAMBIA FOTOCELODA DIRECTA
1637	16/04/2024		Voces de esperanza	40	13582	Luminaria off	Led, Móvil	228097	18/4/24	19/04/2024 12:41:00 p.m.	SERVICIO REPETIDO EN LA SOLICITUD 228100
1638	16/04/2024	C-5B # 26N-21	Los hoyos	40	7720	Luminaria directa	Led, Móvil	228098	18/4/24	19/04/2024 9:25:00 a.m.	7720 SE ENCUENTRA LUMINARIA APAGADA QUEDA OK
1639	16/04/2024		Vereda los llanos- villa maria	40	5649	Luminaria directa	Led, Móvil	228099	18/4/24	19/04/2024 9:17:00 a.m.	5649 LUMINARIA YA REPARADA EN DIAS ANTERIORES
1640	16/04/2024		Voces de esperanza	40	13582	Luminaria off	Led, Móvil	228100	18/4/24	19/04/2024 12:51:00 p.m.	13582 LUMINARIA REPARADA EN DIAS ANTERIORES
1641	16/04/2024		Vereda el tunel alto	40	10785	Luminaria directa	Led, Móvil	228101	18/4/24	20/04/2024 10:41:00 a.m.	10785 SE CAMBIA FOTOCELODA DIRECTA

Continuación Informe Abril 2024, No. 61

PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ABRIL 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1642	16/04/2024	Via principal iglesia	La yunga	40	13047	Luminaria directa	Led, Móvil	228102	18/4/24	19/04/2024 2:18:00 p. m.	13047 SE CORRIE CONEXION DE LUMINARIA QUEDANDO OK
1643	16/04/2024	Via principal entrada	La yunga	40	9749	Luminaria directa	Led, Móvil	228103	18/4/24	19/04/2024 1:50:00 p. m.	9749 SE CAMBIA FOTOCELDA DIRECTA
1644	16/04/2024	Cl 24N # 9-50	Torres del rio	80	25280E	Angulo negativo	Led, Grua	228129	19/4/24	19/04/2024 8:27:00 a. m.	25280E SE CORRIE ANGULO NEGATIVO DE LUMINARIA QUEDANDO OK
1645	16/04/2024	Cr 51 # 25N-28	Lomas de comfacauc	40	8631	Luminaria 6	Led, Móvil	228130	18/4/24	19/04/2024 10:29:00 a. m.	8631 SE RECONECTA LUMINARIA QUEDA CON SERVICIO
1646	16/04/2024		Pueblillo crucero la virgen	40	6732	Luminaria directa	Led, Móvil	228131	18/4/24	19/04/2024 10:51:00 a. m.	14313, 6732 LUMINARIA DIRECTA QUEDA OK
1647	16/04/2024		Pueblillo crucero la virgen	40	6729	Luminaria directa	Led, Móvil	228132	18/4/24	19/04/2024 11:05:00 a. m.	7603, 7090 LUMINARIA APAGADA QUEDA OK
1648	16/04/2024	Cr 4A#53N-20	Parcelacion anarcos	82	36829E	Luminaria directa	Led, Grua, lta bonita	228041	16/4/24	17/04/2024 9:18:00 a. m.	36829 NO SE ENCUENTRA LUMINARIA EN EL SITIO, SE INSTALA LUMINARIA DE PRESTAMO 81004
1649	19/04/2024	Cr 40 cell 1	María occidente	40	8917	Luminaria Off	Led, Móvil, No perpendicular a la vía	228225	23/4/24	24/04/2024 1:46:00 p. m.	8917 SE RECORTA BRAZO DE LUMINARIA SE GIRA HACIA LA VIA Y SE CAMBIA FOTOCELDA
1650	19/04/2024	Carrera 39a con calle 1	María occidente	40	8928	Luminaria Off	Led, Móvil, No perpendicular a la vía	228226	23/4/24	24/04/2024 2:15:00 p. m.	8928 SE RECORTA BRAZO DE LUMINARIA Y SE GIRA HACIA LA VIA
1651	19/04/2024	Carrera 40b con calle 2	María occidente	40	8898	Luminaria Off	Led, Móvil, No perpendicular a la vía	228227	23/4/24	24/04/2024 2:36:00 p. m.	8898 SE GIRA LUMINARIA QUEDANDO OK
1652	19/04/2024	Km6	Variante norte	120	17330H	Luminaria Off	Led, Grua	228228	23/4/24	25/04/2024 10:35:00 a. m.	17330 SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1653	19/04/2024	Km7	Variante norte	120	17319H	Luminaria Off	Led, Grua	228229	23/4/24	25/04/2024 10:46:00 a. m.	17319H SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1654	19/04/2024	Km9	Variante norte	120	17271H	Luminaria Off	Led, Grua	228230	23/4/24	25/04/2024 9:50:00 a. m.	17271 SE CORRIE SULFATO QUEDANDO OK
1655	19/04/2024	Calle 2b con carrera 42a	María occidente	63	43256k	Luminaria Off	Led, Grua	228231	23/4/24	25/04/2024 11:29:00 a. m.	43256 SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1656	19/04/2024	Km12	Variante norte	120	13200H	Luminaria Off	Led, Grua	228232	23/4/24	25/04/2024 9:35:00 a. m.	13200H SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1657	19/04/2024	Km12	Variante norte	120	13197H	Luminaria Off	Led, Grua	228233	23/4/24	25/04/2024 9:00:00 a. m.	13197H SE AJUSTA FOTOCELDAS QUEDA LUMINARIA CON SERVICIO
1658	19/04/2024	Km13	Variante norte	120	13274H	Luminaria Off	Led, Grua	228234	23/4/24	25/04/2024 9:15:00 a. m.	1327 SE AJUSTA FOTOCELDAS QUEDA LUMINARIA CON SERVICIO
1659	19/04/2024	Torre Molino	Panamericana	200	15073N	Luminaria Off	Led, Grua	228235	23/4/24	24/04/2024 8:11:00 a. m.	15073 SE RETIRA LUMINARIA SE LLEVA A TALLER A MTTO
1649	22/04/2023	Luminarias ubicadas en la dl 5 entre Cr 6 y Cr 7,	Parque caldas		Sc2030		Batas led de piso, Sc2045, Sc2055, Sc2076, Sc2085, Sc2077, Sc2078, Sc2080, Sc2081, Sc2087, Sc2093, Sc2099	228266	24/4/24	26/04/2024 4:45:00 p. m.	2057 SE REVISY Y SE LLEVA INFORME PARA SER CAMBIADAS POR NUEVAS , NOTA: Se envía muestra a diferentes proveedores

PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ABRIL 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1650	22/04/2023	Luminarias ubicadas en la Cr 7 entre Cal 4 y Cl 5	Parque caldas		Sc 2088		Batas led de piso, Sc2089, Sc2096, Sc2007, Sc2010, Sc2011, Sc2014, Sc2015	228267	24/4/24	26/04/2024 10:51:00 a. m.	2010 SE REALIZA EL CORTEO Y SE VERIFICA SU ESTADO PERO SE DEBE CAMBIAR POR OTRAS. NOTA: Se envía muestra a diferentes proveedores
1651	22/04/2023	Luminarias ubicadas en el Cl 4 entre Cr 6 y Cr 7	Parque caldas		Sc2018 Sc2019		Batas de piso, Sc16029, Sc2020, Sc2022, Sc2027, Sc2095, Sc2028, Sc20225, Sc20229, Sc2031, Sc2033, Sc2034, Sc2039, Sc2067, Sc2025, Sc2068	228268	24/4/24	26/04/2024 4:56:00 p. m.	2026 SE REVISAN TIERRAS PISO SE PASA INFORME PARA SER REPARADAS, CAMBIADA FOTOCELDAS NOTA: Se envía muestra a diferentes proveedores
1652	22/04/2023	Luminarias ubicadas en la Cr 6 entre Cal 4 y Cl 5.	Parque caldas		Sc2041		Batas de piso, Sc2085, Sc2042, Sc2089, Sc2086, Sc2090, Sc2054, Sc2091, Sc2070, Sc2095, Sc2096, Sc2061, Sc2071, Sc2073, Sc2072	228269	24/4/24	26/04/2024 5:01:00 p. m.	2060 SE ENCUENTRA TIERRAS OFF SE REVISAN SE ENCUENTRAN QUEMADAS SE SOLICITAN EN ALMACEN PARA SER REPUSTAS , QUEDA
1653	22/04/2023	Centro	Parque caldas	70	19083	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228270	24/4/24	26/04/2024 4:21:00 p. m.	2041 SE REPARA FAROLES EN FACHADA ALCALDIA QUEDA OK, SE RETIRA OTRO OFF SE LLEVA A TALLER
1654	22/04/2023	Centro	Parque caldas	70	23540	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228271	24/4/24	26/04/2024 3:11:00 p. m.	23540 SE INSTALA ACOMETIDA SE CAMBIA BALASTO SE CORRIE SULFATO INSTALANDO CONECTORES PPP
1655	22/04/2023	Centro	Parque caldas	70	Sc2138	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228272	24/4/24	26/04/2024 11:54:00 a. m.	2138 SE REPONE ACOMETIDA HURTADA SE INSTALA CABLE ALUMINIO MONOPOLAR # 4 Y CONECTORES DE PERFORACION
1656	22/04/2023	Centro	Parque caldas	70	Sc2135	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228273	24/4/24	26/04/2024 10:21:00 a. m.	2135 SE REPONE ACOMETIDA HURTADA SE INSTALA CABLE AL MONOPOLAR #4 Y CABLE ENCAUCHETADO
1657	22/04/2023	Centro	Parque caldas	110	Sc2131	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228274	24/4/24	26/04/2024 9:31:00 a. m.	2131 SE CONECTA ACOMETIDA DESCONECTADA POR CORTO CIRCUITO, SE NORMALIZA EL SERVICIO
1658	22/04/2023	Centro	Parque caldas	150	Sc2131	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228275	24/4/24	25/04/2024 9:21:00 p. m.	2131 SE REPONE ACOMETIDA, SE CAMBIA BOMBILLO Y BALASTO
1659	22/04/2023	Centro	Parque caldas	150	Sc2130	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228276	24/4/24	25/04/2024 2:47:00 p. m.	2130 SE RECONECTA CIRCUITO Y ACOMETIDA , FARO BOMBONA DE PARQUE CALDAS , HURTO DE ACOMETIDA
1660	22/04/2023	Centro	Parque caldas	70	20894	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228277	24/4/24	26/04/2024 2:07:00 p. m.	20894 SE INSTALA ACOMETIDA A FARO BOMBONA HURTADA, SE INSTALA CABLE MONOPOLAR # 4AL, SE INSTALAN 4 CONECTORES EPSS, CABLE
1661	22/04/2023	Parque caldas	Centro	150	Sc2127	Luminaria Off	Sodio, Móvil	228278	24/4/24	25/04/2024 2:26:00 p. m.	2127 SE INSTALA CABLE ENCAUCHETADO PARA ACOMETIDA DE LUMINARIA BOMBONA LUMINARIA EN PARQUE CALDAS NORMALIZANDO EL SERVICIO SE
1662	22/04/2023	Calle 8n ferrocarril separador	Barrio bellavir	82	36804E	Luminaria Off	Led, Grúa	228302	25/4/24	26/04/2024 3:34:00 p. m.	3680E SE RECONECTA LUMINARIA RED SUBTERRANEA QUEDA CON SERVICIO NO SE REALIZA ALTURAS
1663	22/04/2023	Calle 1 b 77	Modelo	120	146H	Luminaria Off	147H, Led, Grúa	228303	25/4/24	26/04/2024 2:47:00 p. m.	146H, 147H SE REMIENDA LINEA #14 DE AP QUEDANDO CON SERVICIO
1664	22/04/2023	Cr 7 In 47	Lotería del cauca	120	4148H	Luminaria Off	Led, Grúa	228304	25/4/24	26/04/2024 3:14:00 p. m.	4148H SE AJUSTA FOTOCELDAS QUEDANDO CON SERVICIO
1665	22/04/2023	Carrera 8 "gasolinera"	Modelo	120	4142H	Luminaria Off	Led, Móvil	228305	25/4/24	27/04/2024 10:21:00 a. m.	4143H SE AJUSTA FOTOCELDAS QUEDA LUMINARIA CON SERVICIO
1666	22/04/2023	Calle 8 con carrera 28	Puente Chune separador	73	2890L	Luminaria Off	Led, Grúa	228306	25/4/24	26/04/2024 2:26:00 p. m.	3680E SE AJUSTA FOTOCELDAS DE LUMINARIA QUEDANDO OK
1667	22/04/2024	Cra 6 7n 45	Hospital San José	82	81008E	Luminaria Off	Led, Grua	228307	25/4/24	26/04/2024 4:23:00 p. m.	81008 SE TRABAJA SOBRE EL NIVEL DEL PISO, SE CORRIEN SULFATOS QUEDANDO OK
1668	22/04/2024	Yambitara parque		40	35504	Luminaria Off	5903, Led, Móvil	228308	25/4/24	26/04/2024 9:41:00 a. m.	1908, 3904, 5903 SE REALIZA MTTO A LUMINARIAS OFF, SE REALIZA RECONEXION DE ACOMETIDAS DE INSTALTES DESCONECTADOS QUEDA LUMINARIA



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

Continuación Informe Abril 2024, No. 62

Cualquier aclaración que requiera, con gusto la suministramos.

Atentamente,



LUIS GERARDO HEREDIA CAICEDO
Director Interventoría.

- Anexo:
- Acta de revisión de funcionamiento del SALPP # 224, del 29 de Abril de 2024.
 - Acta de revisión de luminarias y materiales del 29 de Abril de 2024.
 - Acta de revisión de equipos a disposición del SALPP del 29 de Abril de 2024.
 - Certificación de Pago de Parafiscales, Salud y ARP de Inteligencia de Ciudad SAS.

C.C. Dr. Juan Carlos Ríos Sabogal
Gerente
Ciudad Moderna SAS.