



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

Popayán, 28 de Junio de 2.024.

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

REF: Informe Mayo 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 Mayo 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 Mayo de 2024.

1. En el transcurso del mes de Mayo 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.
2. 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.
3. 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 mayo de 2024, la interventoría verificó el funcionamiento del sistema de alumbrado público, realizando visita nocturna el 30 de mayo de 2024, en donde se estableció el correcto funcionamiento de más de dos mil 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 6 en donde adicionalmente se inspeccionan las luminarias localizadas en los barrios: Primero de Mayo, Alfonso López, Barrio Chino, Brisas de la Ladera, Calicanto, Los Comuneros, Deán alto, Deán Bajo, El Boquerón, El Limonar, Jorge Eliecer Gaitán, José Hilario López, La Colina, La Esmeralda, La Gran Victoria, La Ladera, La Pradera, Las Veraneras, Loma de la Virgen, Los Faroles, Monarca, Nueva Esperanza, Nueva Granada, Nueva Venecia,

Nuevo Japón, Pajonal, Palermo, Portal de la Ladera, Portal del Sur, Retiro Bajo, San Rafael, San Rafael Viejo, Santa Rita del Sur, Santa fe, Sindical I y II, Tejares de Otón, Valparaíso, Plateado, Versalles-La Ladera, Versalles-Pajonal, Villa Cifuentes, Villa del Campo, Villa del Carmen, Villa del Sur, Villa García. En la visita se encontraron veintitrés (23) luminarias con funcionamiento deficiente o apagadas. Se adjunta copia del Acta No. 225 del 30 de mayo de 2024.

4. 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.

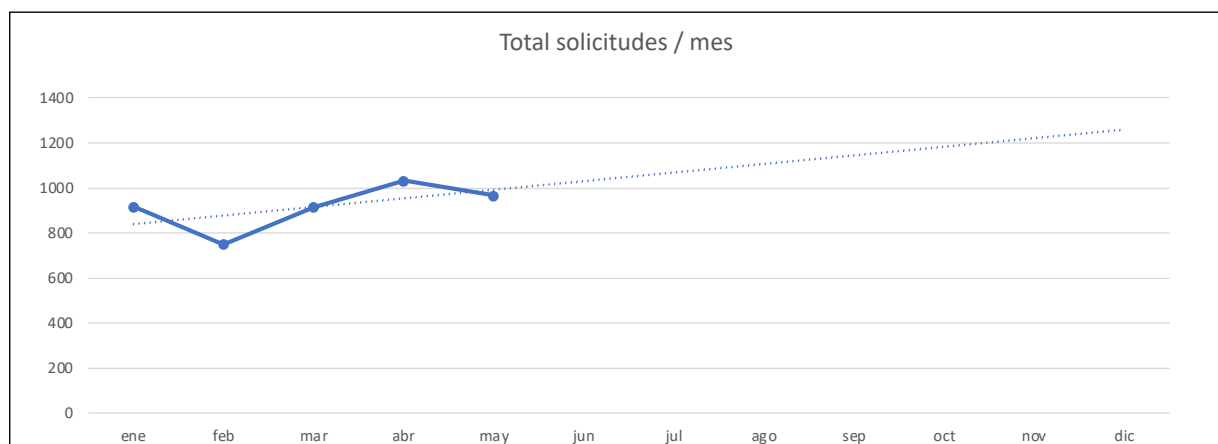
De acuerdo con el programa de mantenimiento preventivo y correctivo, durante el mes de mayo de 2024, se realizaron por parte de la empresa Inteligencia de Ciudad SAS, las labores de mantenimiento al sistema de alumbrado público en las luminarias de los barrios 1 de mayo, Alfonso López, Barrio Chino, Brisas de la Ladera, Calicanto, Comuneros, Dean Alto, Dean Bajo, el Boquerón, el Dean, el Limonar, Jorge Eliecer Gaitán, Jose Hilario López, la Colina, la Esmeralda, la Gran Victoria, la Ladera, la Pradera, las Veraneras, Limonar, Loma de la Virgen, los Faroles, Madres Solteras, Monarca, Nueva Esperanza, Nueva Granada, Nueva Venecia, Nuevo Japón, Pajonal, Palermo, Portal de la Ladera, Portal del Sur, Primero de Mayo, Recuerdo Sur, Retiro Bajo, San Rafael, San Rafael Viejo, Santa Rita del Sur, Santafe, Sindical, Sindical 2, Sindical I y II etapa, Tejares de Otón, Valparaíso, Variante Sur, Vereda el Plateado, Vereda el Túnel, Vereda el Túnel Bajo, Vereda los Dos Brazos, Versalles (ladera), Versalles (pajonal), Villa Cifuentes, Villa del Campo, Villa del Carmen, Villa del Sur, Villa García.

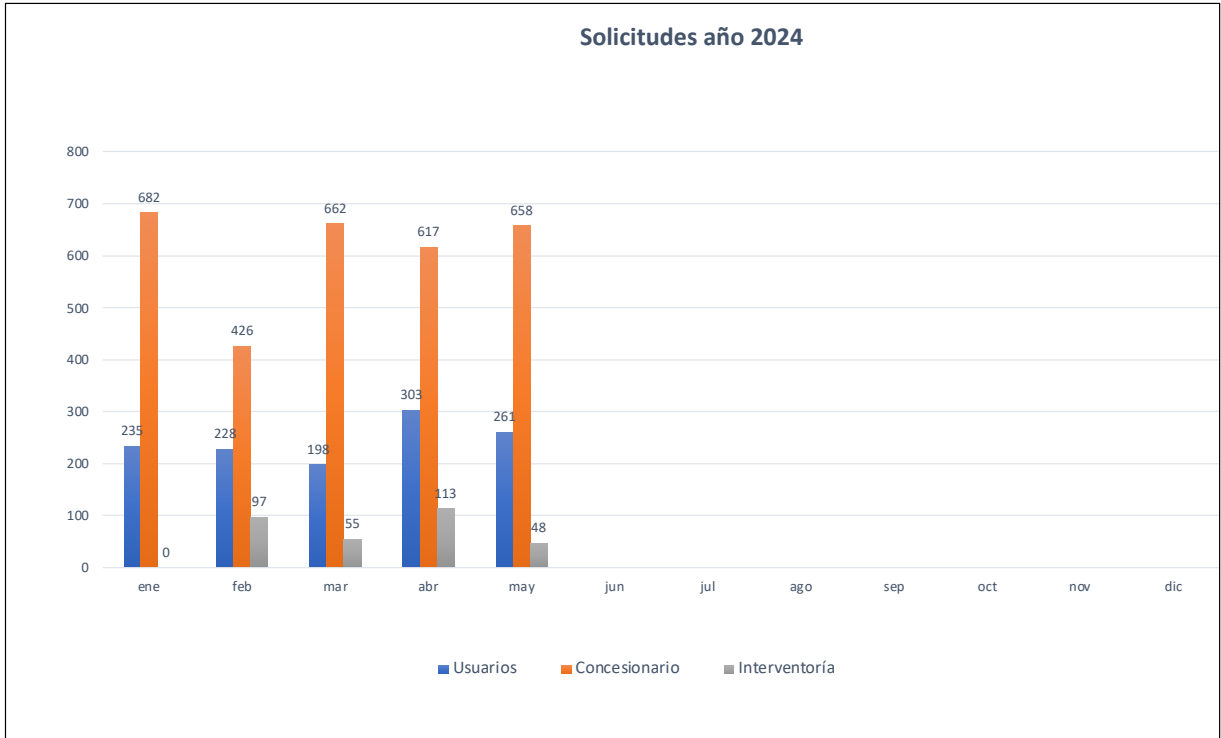
5. La Interventoría realizó la revisión de los materiales y luminarias utilizados por el Operador del Alumbrado Público en los programas de mantenimiento y de expansión del alumbrado público de la ciudad, encontrando que las luminarias y los implementos utilizados cumplen con las normas de calidad exigidas en el RETILAP. Se adjunta Acta del 30 de mayo de 2024.
6. 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 30 de mayo de 2024.

PQR

7. De acuerdo a los registros del sistema APSOFT del operador de alumbrado público, durante el mes de Mayo de 2024, se efectuaron 967 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,

	Total solicitudes / mes												Promedio	Porcentaje
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
comuna 0	149	178	166	211	200								181	20%
comuna 1	46	29	42	50	23								38	4%
comuna 2	148	193	112	146	93								138	15%
comuna 3	104	99	85	109	69						109		93	10%
comuna 4	138	66	254	184	345								197	22%
comuna 5	29	20	18	27	20								23	2%
comuna 6	54	38	55	57	55								52	6%
comuna 7	98	58	73	94	52								75	8%
comuna 8	60	18	12	57	27								35	4%
comuna 9	91	52	98	98	83								84	9%
Total	917	751	915	1033	967								917	100%
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio Variación	
Variación	32%	-18%	22%	13%	-6%								8%	

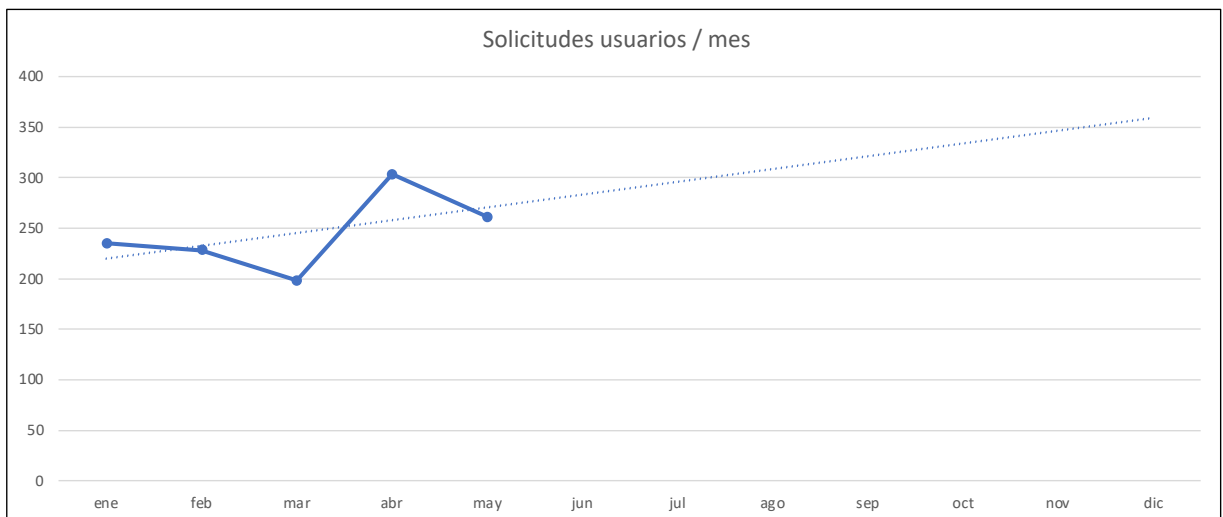




Mantenimiento Correctivo	Total	Porcentaje
En Campo	762	89%
En Taller	90	11%
	852	100%
Tipo Mantenimiento	Total	Porcentaje
Preventivo	73	8%
Correctivo	852	92%
	925	100%
Hurto	42	
Total	967	

- En el transcurso del mes de mayo de 2024, del total de reparaciones, se revisaron 261 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	57								49	20%
comuna 1	8	6	7	11	5								7	3%
comuna 2	35	50	27	52	41								41	17%
comuna 3	28	19	18	25	23								23	9%
comuna 4	47	30	34	45	33								38	15%
comuna 5	9	9	12	13	9								10	4%
comuna 6	14	22	11	20	17								17	7%
comuna 7	26	20	11	36	37								26	11%
comuna 8	14	7	3	17	11								10	4%
comuna 9	23	10	21	36	28								24	10%
Total	235	228	198	303	261								245	100%
Variación	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio Variación	
	-5%	-3%	-13%	53%	-14%								4%	



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 mayo 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 Mayo 2024		
		Total muestreo Norma NTC-ISO 2859-1
Total Solicitudes Inteligencia de Ciudad SAS	658	
Total Solicitudes Interventoría	48	
Total Solicitudes Usuarios	261	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	143		57	200
1	16	2	5	23
2	51	1	41	93
3	41	5	23	69
4	289	23	33	345
5	11		9	20
6	37	1	17	55
7	13	2	37	52
8	14	2	11	27
9	43	12	28	83
Total general	658	48	261	967
Norma NTC-ISO 2859-1			13	50

Comuna	%	USUARIO	Confirmaciones
0	22%	57	11
1	2%	5	1
2	16%	41	8
3	9%	23	4
4	13%	33	6
5	3%	9	2
6	7%	17	3
7	14%	37	7

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 mayo 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.



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

Continuación Informe Mayo 2024, No. 9

Satisfacción de Clientes - Mayo de 2024						
No.	Nombre	Fecha Consulta	Satisfecho	No Satisfecho	Numero telefonico	N. Orden
1	RODRIGO ALBAN LUCIO	12-jun-24	X		3117992730	228577
2	DIEGO FELIPE	12-jun-24	X		3122859797	228610
3	ANA ILDA CHICANGANA	12-jun-24	X		3160524780	228714
4	JOSE LUIS HURTADO FERNANDEZ	12-jun-24	X		3103983275	228873
5	NANCY FERNANDEZ	12-jun-24	X		3168054880	228975
6	ANA FABIOLA YANDE	12-jun-24	X		3118089205	229141
7	DANIELA ANDREA ERAZO	12-jun-24	X		3116335073	229448
8	MARINO DAZA	12-jun-24	X		3137656157	229361
9	ADELA GALLARDO	12-jun-24	X		3218495412	228954
10	MARCOS ZUÑIGA	12-jun-24	X		3137183422	228545
11	QUENER PIAMBA	12-jun-24		X	3212269026	229334
12	JUAN CARLOS ROJAS	12-jun-24	X		3124054978	228712
13	MARIA MELBA CAMAYO	12-jun-24	X		3117063287	228724
14	RODRIGO	12-jun-24	X		3127366074	228721
15	MARIA CRISTINA PRADO	12-jun-24	X		3206288238	228796
16	JAC OLIVARES DEL NORTE	12-jun-24	X		3105297062	228552
17	LIZETH GRISALES	12-jun-24	X		3182091599	229244
18	HENRY MUÑOZ	12-jun-24	X		3108325984	228770
19	LUIS RODALLEGA	12-jun-24	X		3007874437	229099
20	CARLOS CORAL	12-jun-24	X		3132226900	229460
21	GUILLERMO VELASCO	12-jun-24	X		3012493483	229016
22	DIANA MENESES	12-jun-24	X		3132881336	229331
23	CARLOS BERMUDEZ	12-jun-24	X		3188960503	228580
24	MAURO HERNAN INSUASTI	12-jun-24	X		3106363443	229017
25	MIGUEL ANTONIO ALVARADO LOPEZ	12-jun-24	X		3122010911	228686
26	DEIBY ESPERANZA ORDOÑEZ	12-jun-24		X	3125142755	229296
27	JULIET CORRAL	12-jun-24	X		3203267513	229295
28	MARGA HELENA POLANCO	12-jun-24		X	3163673823	228824
29	ALEIDA PAREJA RIASCOS	12-jun-24	X		3122575532	229183
30	HERANANDO GARCIA	12-jun-24	X		3215730123	229194
31	JOSE YOBANI NANDAR NANDAR	12-jun-24	X		3116299495	228999
32	JOSE YOBANI NANDAR NANDAR	12-jun-24	X		3116299495	229273
33	LUIS ALBERTO JUSPIAN	12-jun-24	X		3127065878	229243
34	JAVIER BOLAÑOZ	12-jun-24	X		3207257947	229018
35	DOLORES GAVIRIA QUINTERO	12-jun-24	X		3136865031	228894
36	ANA ROCIO SANCHEZ	12-jun-24	X		3116989229	229271
37	ELIO SALAZAR	12-jun-24	X		3126544443	229319
38	GERARDO CHAVEZ	12-jun-24	X		3107234618	228769
39	CARMENZA PEREZ	12-jun-24		X	3145233594	229184
40	ELIO SALAZAR	12-jun-24	X		3126544443	229000
41	YENY BOLAÑOS	12-jun-24	X		3205498047	228766
42	LINO SOLARTE QUINAYAS	12-jun-24	X		3218094786	228541
43	NANCY FERNANDEZ	12-jun-24	X		3168054880	229049
44	ANDRES MEJIA	12-jun-24	X		3103919454	229185
45	EMANUEL CERON	12-jun-24	X		3172863323	229362
46	HAROLD RENGIFO	12-jun-24	X		3137495527	229118
47	ERLINDA RAMIREZ	12-jun-24	X		3233949519	228665
48	RICAU TE MUÑOZ	12-jun-24	X		3173381871	228597
49	EUGENIA PAREDES	12-jun-24	X		3116496868	229052
50	SEGUNDO ALMEIDA	12-jun-24		X	3113792383	228543



PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

Continuación Informe Mayo 2024, No. 10

4:52

24

Editar

Todas

Perdidas

(313) 718-3422 (2)

Colombia

10:11 a. m.

i

(313) 765-6157

Colombia

10:08 a. m.

i

(321) 849-5412

Colombia

10:07 a. m.

i

(313) 765-6157

Colombia

10:06 a. m.

i

(313) 717-7974

Colombia

10:05 a. m.

i

(311) 808-9205

Colombia

10:03 a. m.

i

(316) 805-4880

Colombia

10:01 a. m.

i

(310) 398-3275

Colombia

9:59 a. m.

i

(316) 052-4780

Colombia

9:58 a. m.

i

(312) 285-9797

Colombia

9:57 a. m.

i

(311) 799-2730

Colombia

9:55 a. m.

i

Editar

Todas

Perdidas

(313) 288-1336

Colombia

10:48 a. m.

i

(314) 770-3591

Colombia

10:48 a. m.

i

(316) 584-7950

Colombia

10:47 a. m.

i

(300) 787-4437 (2)

Colombia

10:44 a. m.

i

(318) 209-1599

Colombia

10:29 a. m.

i

(300) 738-6542

Colombia

10:27 a. m.

i

(320) 628-8238

Colombia

10:25 a. m.

i

(312) 736-6074

Colombia

10:19 a. m.

i

(311) 706-3287

Colombia

10:18 a. m.

i

(312) 405-4978

Colombia

10:17 a. m.

i

(321) 226-9026

Colombia

10:12 a. m.

i

★

Recientes

Contactos

Teclado

Buzón de voz

★

Recientes

Contactos

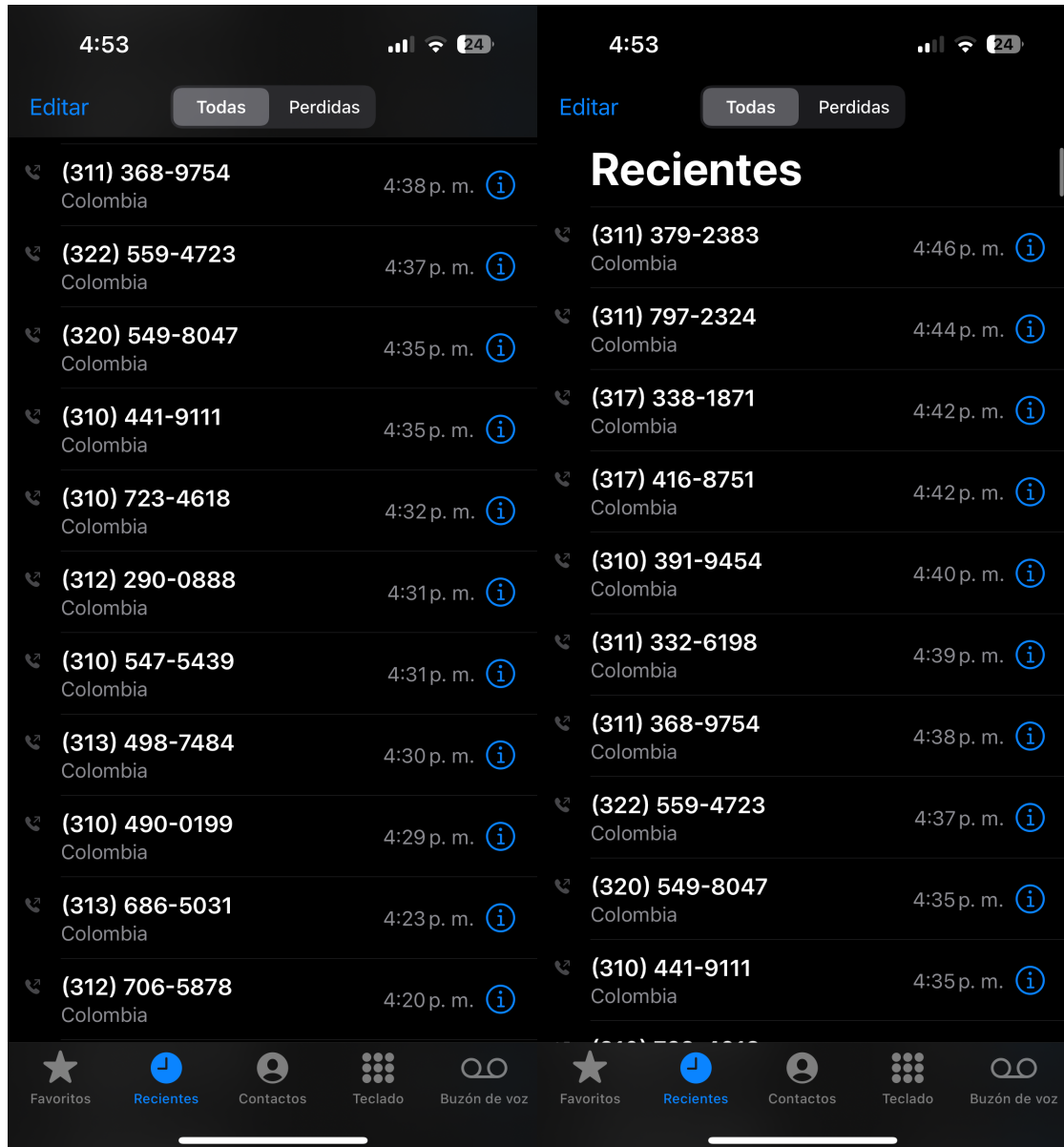
Teclado

Buzón de voz

4:52	   24	4:52	   24
Editar	Todas Perdidas	Editar	Todas Perdidas
 (313) 758-8918 Colombia	11:05 a. m. 	 (310) 441-9111 Colombia	2:37 p. m. 
 (314) 827-2555 Colombia	11:04 a. m. 	 (314) 523-3594 Colombia	2:36 p. m. 
 (311) 629-9495 Colombia	11:03 a. m. 	 (310) 490-0199 Colombia	2:35 p. m. 
 (321) 573-0123 Colombia	11:02 a. m. 	 (313) 717-7974 Colombia	12:52 p. m. 
 (312) 257-5532 Colombia	11:01 a. m. 	 (314) 523-3594 Colombia	11:17 a. m. 
 (316) 367-3823 Colombia	11:01 a. m. 	 (310) 490-0199 Colombia	11:15 a. m. 
 (315) 489-6831 Colombia	11:00 a. m. 	 (311) 698-9229 Colombia	11:13 a. m. 
 (300) 600-4958 Colombia	10:59 a. m. 	 (312) 654-4443 Colombia	11:11 a. m. 
 (312) 201-0911 Colombia	10:57 a. m. 	 (311) 698-9229 Colombia	11:11 a. m. 
 (310) 636-3443 Colombia	10:51 a. m. 	 (313) 686-5031 Colombia	11:10 a. m. 
 (315) 576-8640 Colombia	10:51 a. m. 	 (320) 725-7947 Colombia	11:07 a. m. 
 Favoritos	 Recientes	 Favoritos	 Recientes
 Contactos	 Teclado	 Contactos	 Teclado
 Buzón de voz		 Buzón de voz	

4:53			4:53		
Editar			Editar		
Todas			Todas		
Perdidas			Perdidas		
	(316) 052-4780 Colombia	3:03 p. m. 		(314) 806-1505 Colombia	3:42 p. m. 
	(301) 694-6225 Colombia	3:03 p. m. 		(310) 529-7062 Colombia	3:41 p. m. 
	(311) 649-6868 Colombia	3:00 p. m. 		(300) 738-6542 Colombia	3:40 p. m. 
	(311) 368-9754 Colombia	2:58 p. m. 		(311) 706-3287 (2) Colombia	3:25 p. m. 
	(323) 394-9519 Colombia	2:55 p. m. 		(321) 809-4786 Colombia	3:18 p. m. 
	(313) 749-5527 Colombia	2:43 p. m. 		(312) 405-4978 Colombia	3:10 p. m. 
	(317) 286-3323 Colombia	2:41 p. m. 		(311) 633-5073 Colombia	3:08 p. m. 
	(322) 559-4723 Colombia	2:41 p. m. 		(310) 549-2490 Colombia	3:07 p. m. 
	(316) 805-4880 Colombia	2:39 p. m. 		(312) 814-9254 Colombia	3:06 p. m. 
	(321) 809-4786 Colombia	2:39 p. m. 		(311) 808-9205 Colombia	3:06 p. m. 
	(320) 549-8047 Colombia	2:38 p. m. 		(313) 717-7974 Colombia	3:05 p. m. 
					
Favoritos	Recientes	Contactos	Teclado	Buzón de voz	Favoritos

4:53		4:53	
Editar		Editar	
Todas Perdidas		Todas Perdidas	
	(316) 407-4872 Colombia	4:01 p. m.	
	(300) 600-4958 Colombia	4:00 p. m.	
	(318) 896-0503 (2) Colombia	3:58 p. m.	
	(315) 576-8640 Colombia	3:56 p. m.	
	(301) 249-3483 Colombia	3:54 p. m.	
	(320) 663-5106 Colombia	3:53 p. m.	
	(314) 770-3591 Colombia	3:53 p. m.	
	(313) 222-6900 Colombia	3:51 p. m.	
	(316) 584-7950 Colombia	3:51 p. m.	
	(310) 832-5984 Colombia	3:44 p. m.	
	(319) 608-0220 Colombia	3:43 p. m.	
	(3 122) 706-5878 Colombia	4:19 p. m.	
	(311) 629-9495 Colombia	4:19 p. m.	
	(314) 827-2555 Colombia	4:17 p. m.	
	Natalia Gonzalez WhatsApp (video)	4:15 p. m.	
	(320) 326-7513 Colombia	4:14 p. m.	
	(320) 436-2086 Colombia	4:14 p. m.	
	(315) 461-5648 Colombia	4:12 p. m.	
	(316) 367-3823 Colombia	4:07 p. m.	
	(315) 489-6831 Colombia	4:05 p. m.	
	(312) 514-2755 Colombia	4:02 p. m.	
	(316) 892-7386 Colombia	4:01 p. m.	
	Favoritos		Recientes
	Contactos		Teclado
	Buzón de voz		Favoritos
			Recientes
	Contactos		Teclado
	Buzón de voz		



Mediciones de Iluminancia del SALPP

9. 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 mayo de 2024, se presenta a continuación,

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
237	Cil 9A Entre Cra 28 Y 28A	M5	1	V		X		X				
238	Cil 10 Entre Cra 28 Y 30	M5	1	V		X		X				
239	Cra 28A Entre Cil 9A Y 14	M5	1	V		X		X				
240	Cra 30 Entre Cil 10 Y 15	M5	1	V		X		X				
241	Cil 14 Entre Cra 23 Y 25	M5	1	V		X		X				
242	Cil 15 Entre Cra 23 Y 25	M5	1	V		X		X				
243	Cra 23 Entre Cil 14 Y 15	M5	1	V		X			X	Promedio		*
244	Cra 24 Entre Cil 13 Y 16	M5	1	V		X		X				
245	Cil 7 Entre Cra 31 Y 35	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	3	V		X		X				
246	Cra 30 Entre Cil 6 Y 10	M5	1	V		X		X				
247	Cil 8 Entre Cra 30 Y 31	P3	1	P		X		X				
248	Cil 7C Entre Cra 30 Y 30A	P3	1	P		X		X				
249	Cra 30A Entre Cil 7 Y 7C	P3	1	P		X		X				
250	Cra 30B Entre Cil 7 Y 7A	P3	1	P		X		X				
251	Cil 6BIS Entre Cra 30BIS Y 30C	P3	1	P		X		X				
252	Cra 30BIS Entre Cil 6 Y 7	P3	1	P		X		X				
253	Cil 7 Entre Cra 30 Y 31	M5	1	V		X		X				
254	Cra 5B Entre Cil 25N Y 26BN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
255	Cil 26N Entre Cra 5 Y 6	M5	1	V		X		X				
256	Cil 16AN Entre Cra 6A Y 6D	M5	1	V		X		X				
257	Cra 6A Entre Cil 26N Y 26AN	M5	1	V		X		X				
258	Cra 6B Entre Cil 26N Y 26AN	M5	1	V		X		X				
259	Cra 6C Entre Cil 26N Y 26AN	M5	1	V		X		X				
260	Cra 51 Entre Cil 2N Y 2AN	P3	1	P		X		X				
NOTA : Clase de vía sin confirmar por parte del POT del municipio de Popayan;					* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: interseccion vehicular; IP: interseccion peatonal							

NOTA : Clase de vía sin confirmar por parte del POT del municipio de Popayan;

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: interseccion vehicular; IP: interseccion 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
261	Cra 50 Entre Cll 2N Y 2AN	P3	1	P		X		X				
262	Cra 49 Entre Cll 1CN Y 2AN	P3	1	P		X			X	Promedio		*
		P3	2	P		X		X				
263	Cra 48 Entre Cll 1AN Y 2AN	P3	1	P		X		X				
264	Cra 47 Entre Cll 1CN Y 2AN	P3	1	P		X		X				
265	Cll 1AN Entre Cra 45A Y 46	P3	1	P		X		X				
266	Cll 1BN Entre Cra 45A Y 46	P3	1	P		X		X				
267	Cll 1CN Entre Cra 45A Y 46	P3	1	P		X		X				
268	Cll 1DN Entre Cra 45A Y 46	P3	1	P		X		X				
269	Cll 2N Entre Cra 45A Y 51	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
270	Cra 46 Entre Cll 1CN Y 2AN	P3	1	P		X		X				
271	Cll 1A Entre Cra 43 Y 44	P3	1	P		X			X	Promedio		*
272	Cll 1A Entre Cra 43 Y 43	P3	1	P		X		X				
273	Cll 1B Entre Cra 43 Y 44	P3	1	P		X		X				
274	Cll 1 Entre Cra 37 Y 39	P3	1	P		X		X				
275	Cll 6A Entre Cra 34 Y 35	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
276	Cll 8 Entre Cra 30 Y 34	M5	1	V		X		X				
277	BELEN GASOLINA VIAHUILA	M5	1	V		X			X	Promedio		*
		M5	2	V		X			X	Promedio		*
278	BELEN GASOLINERA VIAALHUILA	M5	1	V		X		X				
279	Cra 3BE Entre Cll 13B Y 17	M5	1	V		X		X				
280	Cll 15 Entre Cra 1E Y 3BE	M5	1	V		X		X				
281	Cll 14A Entre Cra 1E Y 1AE	P3	1	P		X		X				
282	Cra 1AE Entre Cll 13 Y 14A	P3	1	P		X		X				
283	Cra 1E Entre Cll 13 Y 16A	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X		X				
NOTA : Clase de vía sin confirmar por parte del POT del municipio de Popayan;												
* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: interseccion vehicular; IP: interseccion 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
284	Cll 4B Entre Cra 52C Y 53&	M5	1	V		X		X				
		P3	2	P		X		X				
		P3	3	P		X		X				
285	Cll 21CN Entre Cra 2 Y 3A	M5	1	V		X			X	Promedio		*
286	Cra 20BN Entre Cll 2 Y 3A	M5	1	V		X		X				
287	Cll 20CN Entre Cra 2 Y 3A	M5	1	V		X		X				
288	Cll 21AN Entre Cra 2 Y 3A	M5	1	V		X		X				
289	Cll 21BN Entre Cra 2 Y 3A	M5	1	V		X		X				
290	Cra 2A Entre Cll 20CN Y 21DN	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X		X				
291	Cra 16B Entre Cll 17& Y 18&	M5	1	V		X			X	Prom,Mini		*
		M5	2	V		X		X				
292	Cra 16B Entre Cll CRA17 Y Cll17	M5	1	V		X		X				
293	Cll 24 Entre Cra 12 Y 12A	M5	1	V		X		X				
294	Cll 24A Entre Cra 12 Y 12A	M5	1	V		X		X				
295	Cll 25 Entre Cra 12 Y 12A	M5	1	V		X		X				
296	Cll 25A Entre Cra 12 Y 12A	M5	1	V		X		X				
297	Cll 17 Entre Cra 16B Y 24	M5	1	V		X			X	Promedio		*
		M5	2	V		X		X				
298	Cra 17B Entre Cll 15 Y 15A	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
299	Cra 17 Entre Cll 15 Y 15A	P3	1	P		X			X	Prom,Mini		*
300	Cll 15 Entre Cra 17 Y Cll15A	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	2	V		X		X				
301	Cra 17A Entre Cll 15 Y 15A	M5	1	V		X		X				
302	Cll 14 Entre Cra Cll15 Y CRA19	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
303	Cra 20A Entre Cll 12D Y 13A	M5	1	V		X		X				

NOTA : Clase de vía sin confirmar por parte del POT del municipio de Popayan;

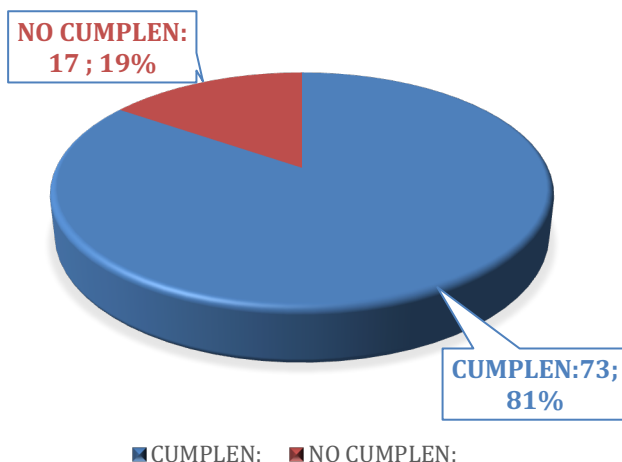
* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: interseccion vehicular; IP: interseccion peatonal

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
304	Cll 13 Entre Cra 20 Y 20A	M5	1	V		X		X				
305	Cll 12D Entre Cra 20 Y 20B	M5	1	V		X		X				
306	Cra 10BIS Entre Cll 22N Y 22AN	M5	1	V		X		X				
307	Cra 10 Entre Cll 23N Y 23AN&	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	3	V		X		X				
308	Cll 23N Entre Cra 9 Y 10	M5	1	V		X		X				
309	Cra 10 Entre Cll 18N Y 23N	M5	1	V		X		X				
						TOTAL		73	17			

En el mes de mayo de 2024 se hicieron pruebas de iluminación en 73 tramos viales de la ciudad de Popayán; en estas vías se realizaron pruebas de iluminancia en 90 tramos de iluminación, encontrando que los 73 tramos cumplen con las normas del RETILAP y 17 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 mayo 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 LIUMINACIÓN 2024			
MES	Cumple	No Cumple	Luminarias
ENERO	56	9	331
FEBRERO	66	12	429
MARZO	44	2	234
ABRIL	62	8	301
MAYO	73	17	409
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
TOTAL	301	48	1704

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.

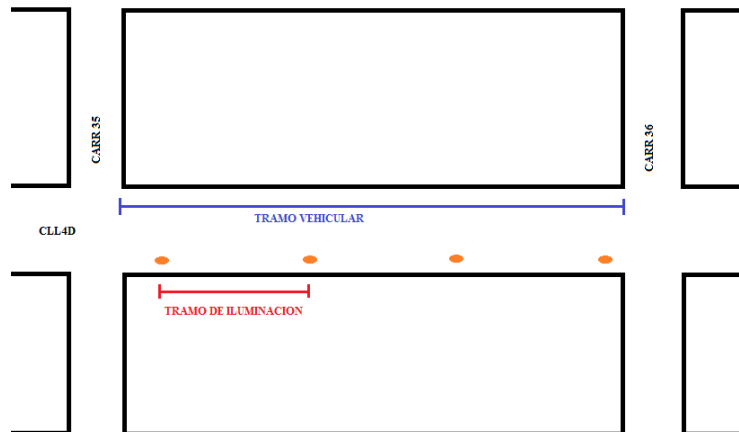


Figura 1: Tramo vehicular con 3 tramos de iluminación.

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.

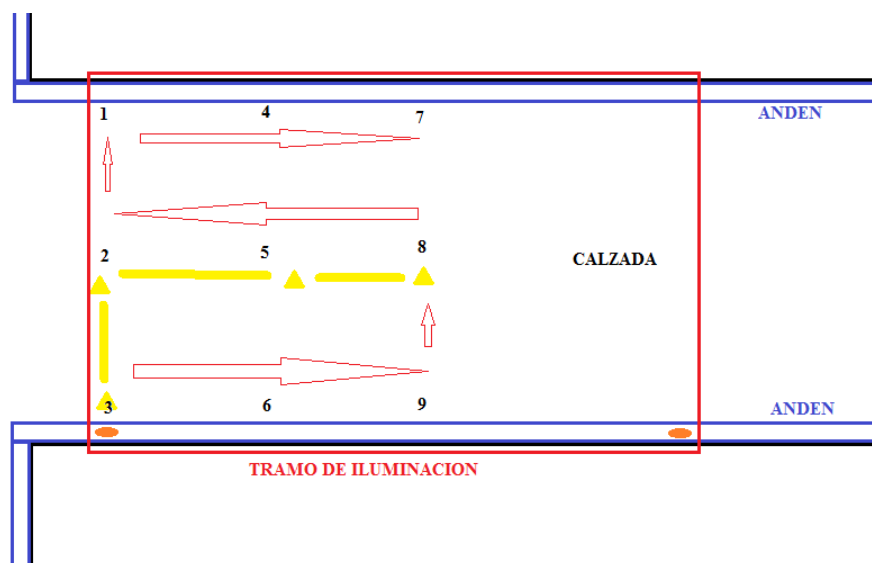


Figura 2: Tramo de iluminación, demarcación y método de los 9 puntos.

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.

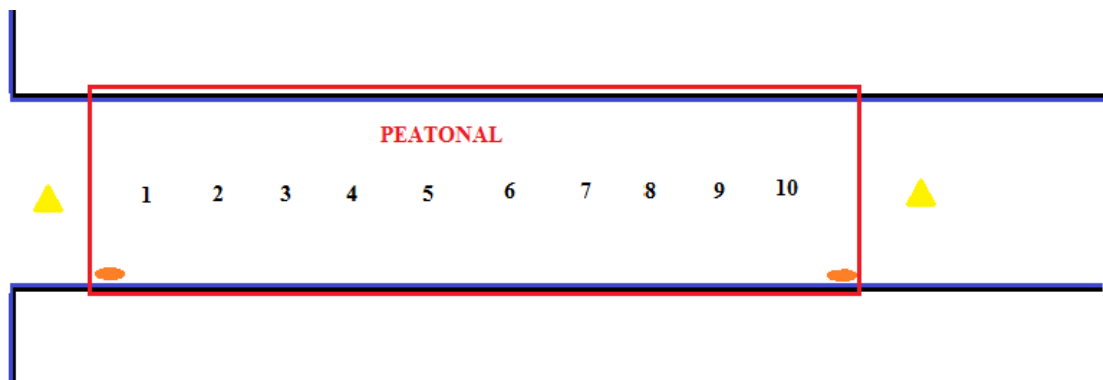


Figura 3: Tramo de iluminación, demarcación y promedio horizontal.

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.

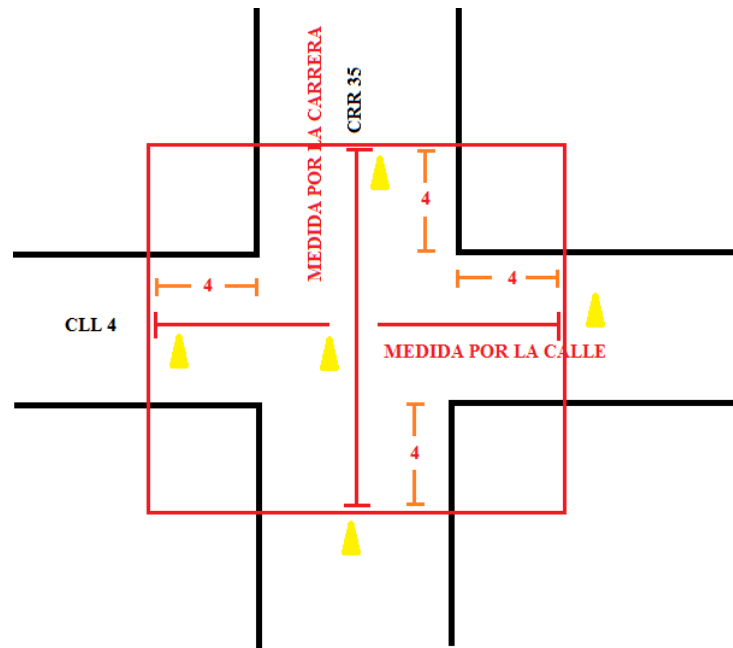


Figura 4: Cruce vehicular, demarcación y promedio horizontal.

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.

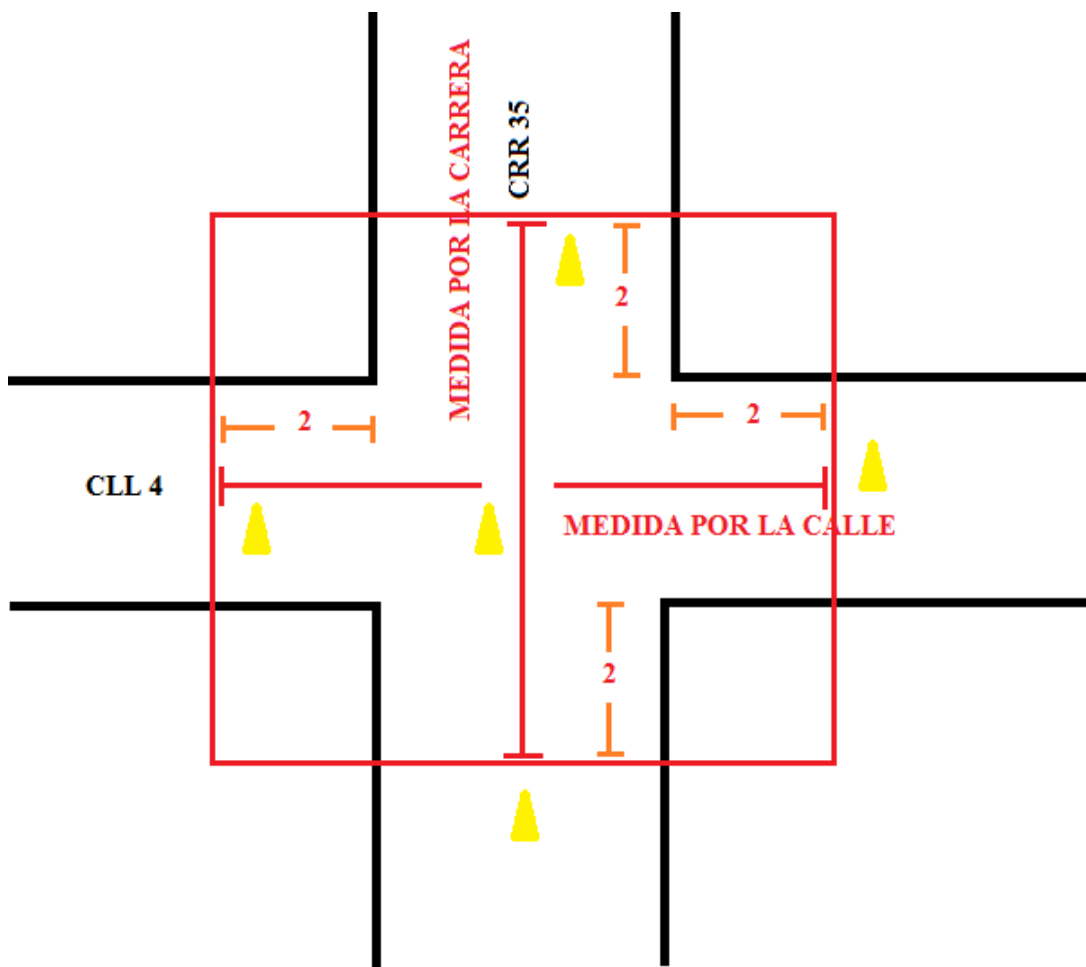


Figura 5: Cruce peatonal, demarcación y promedio horizontal.

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.

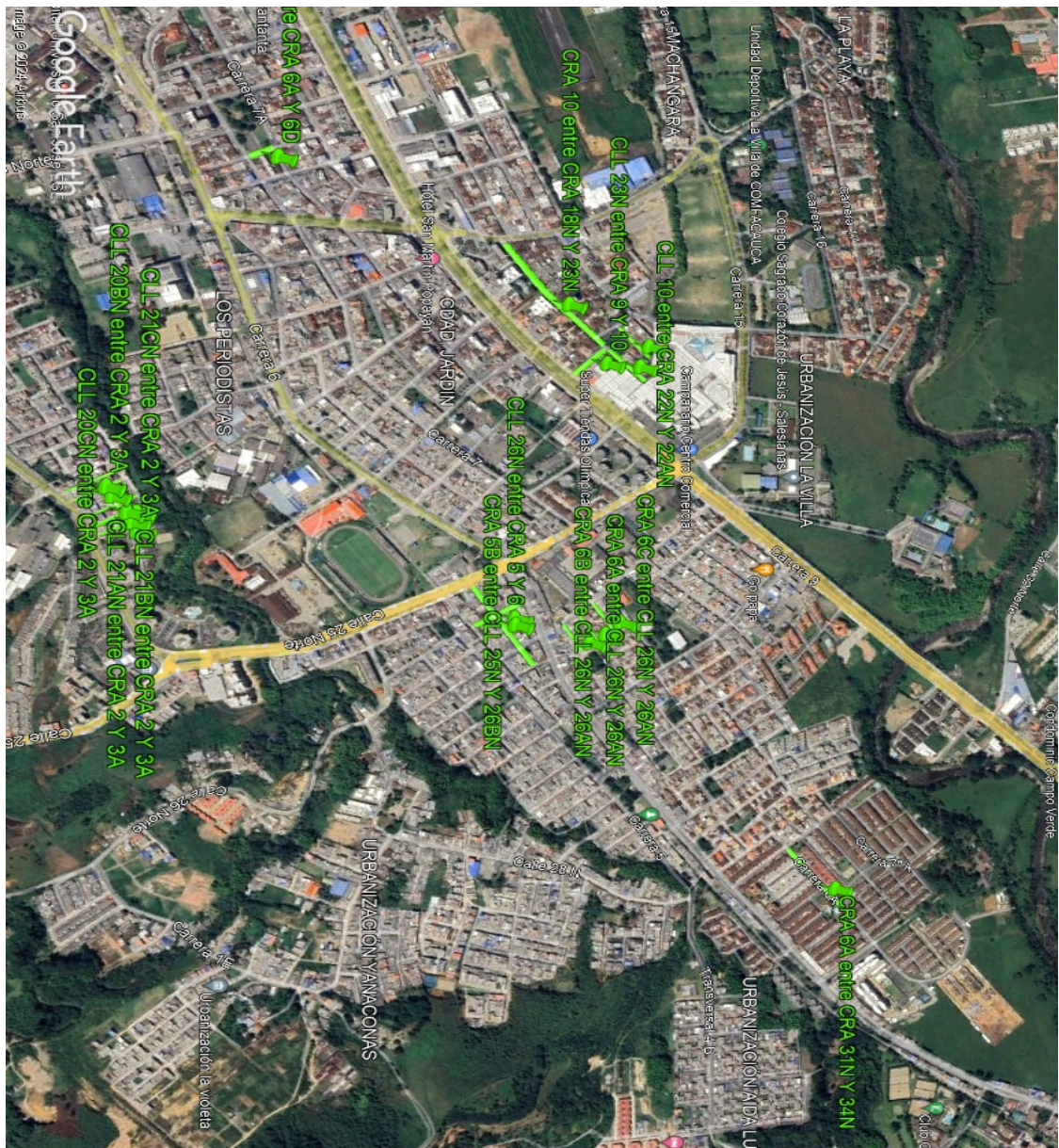
Para las mediciones efectuadas por la interventoría durante el presente mes, en luminarias localizadas en vías vehiculares e intersecciones de vías de la ciudad de Popayán, se han realizado los procedimientos establecidos en el RETILAP y los resultados obtenidos se informan al operador. Adicionalmente, 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 Mayo de 2024.

Tramo 1



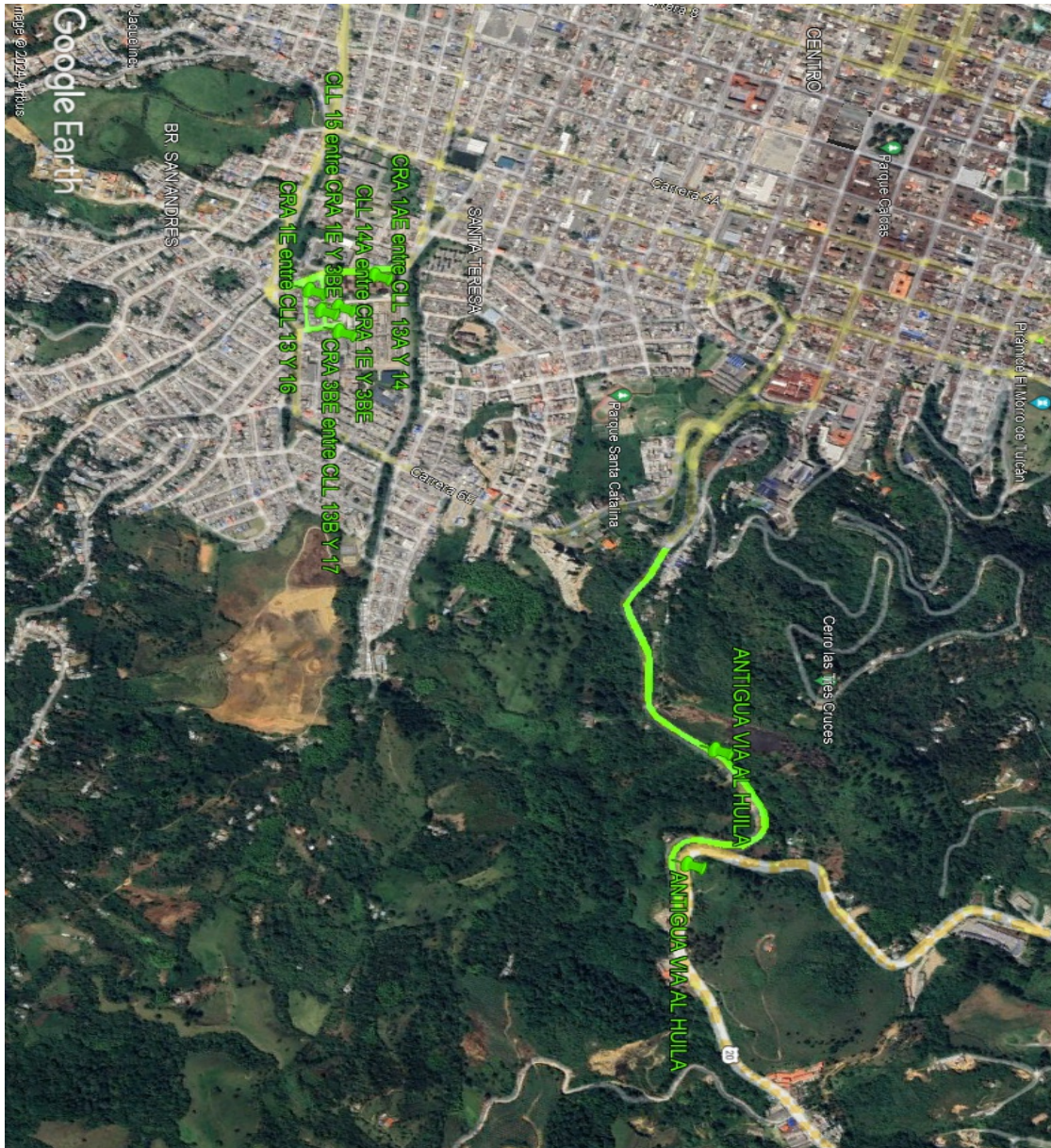
Tramo 2



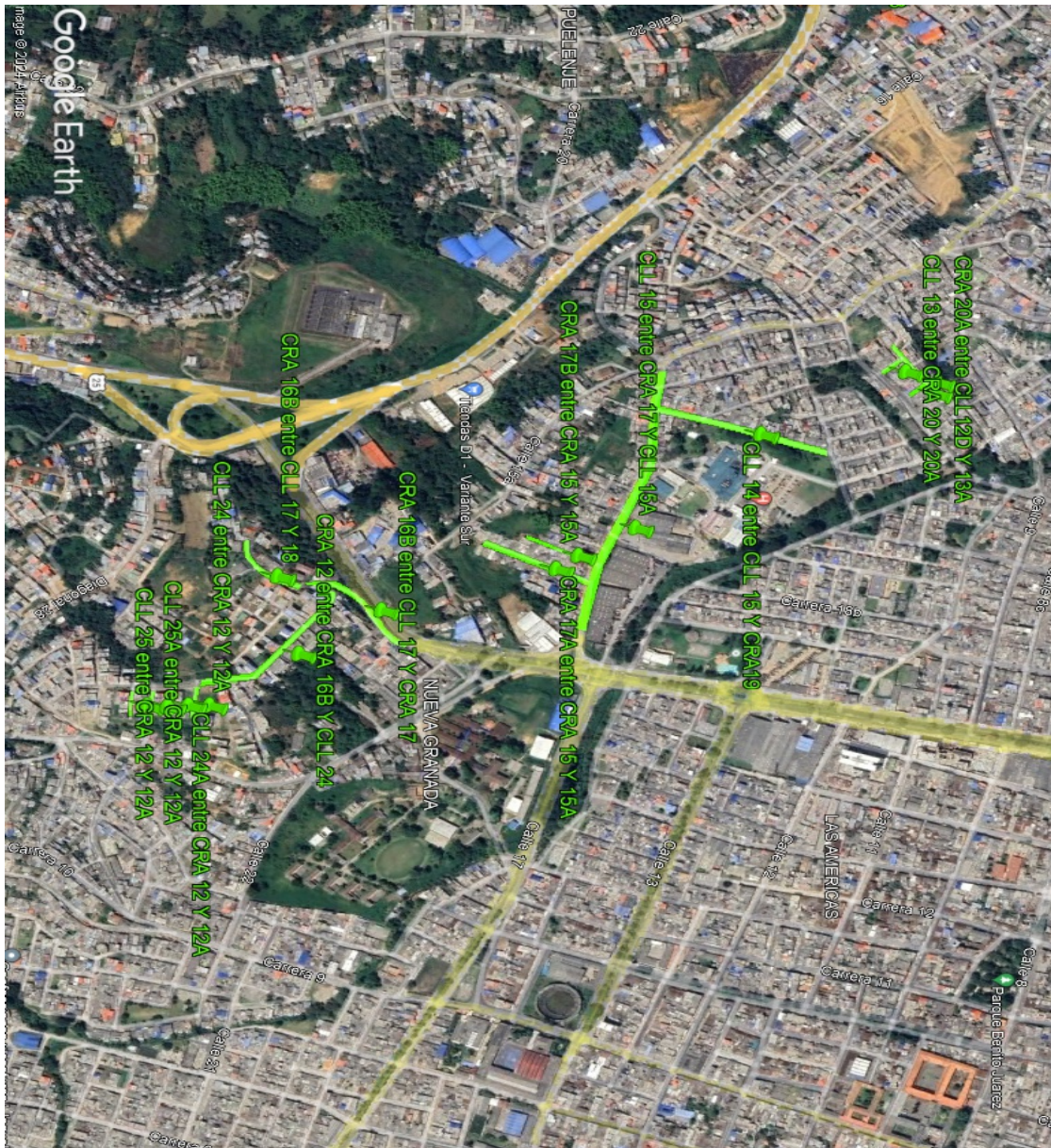
Tramo 3



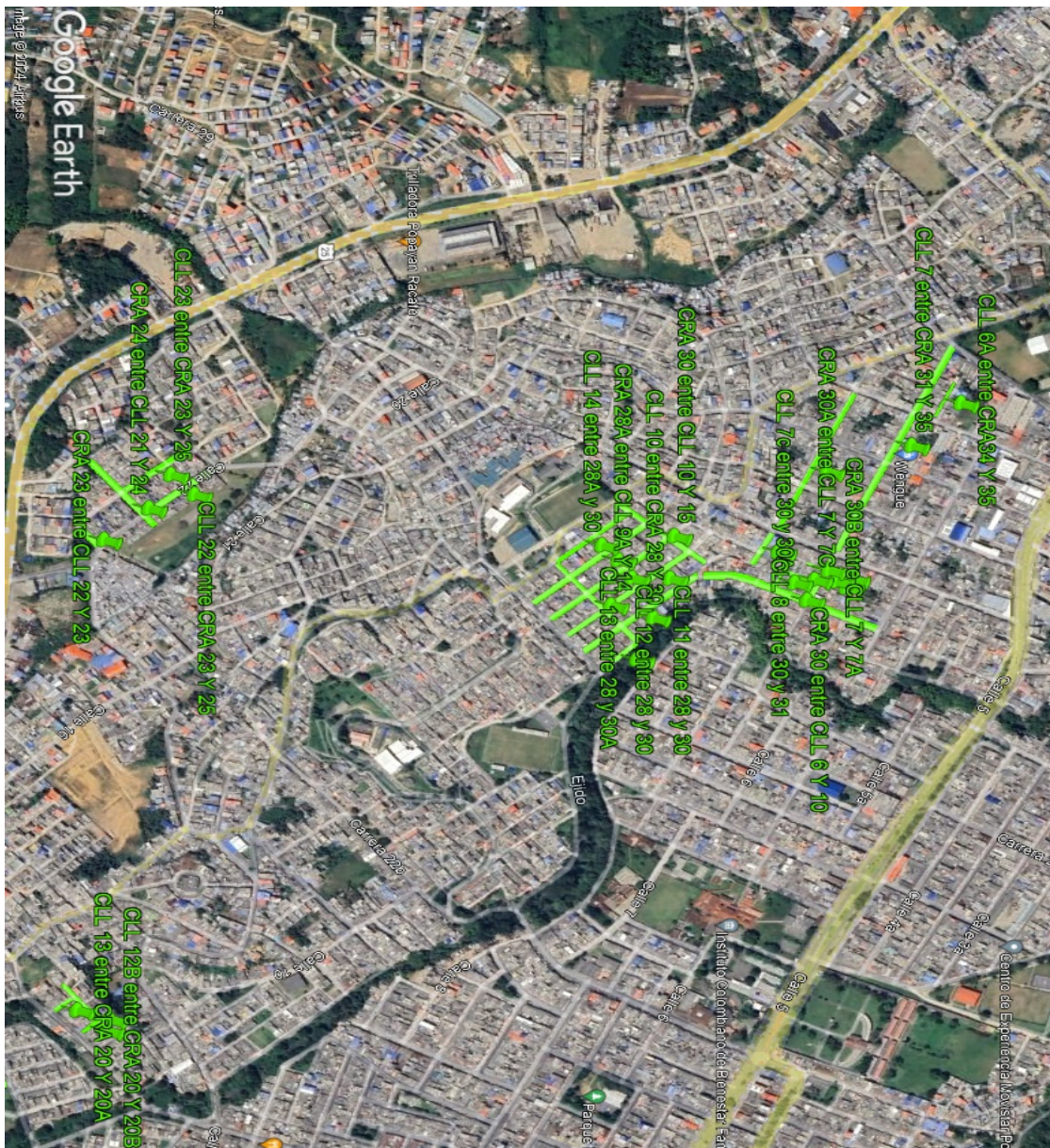
Tramo 4



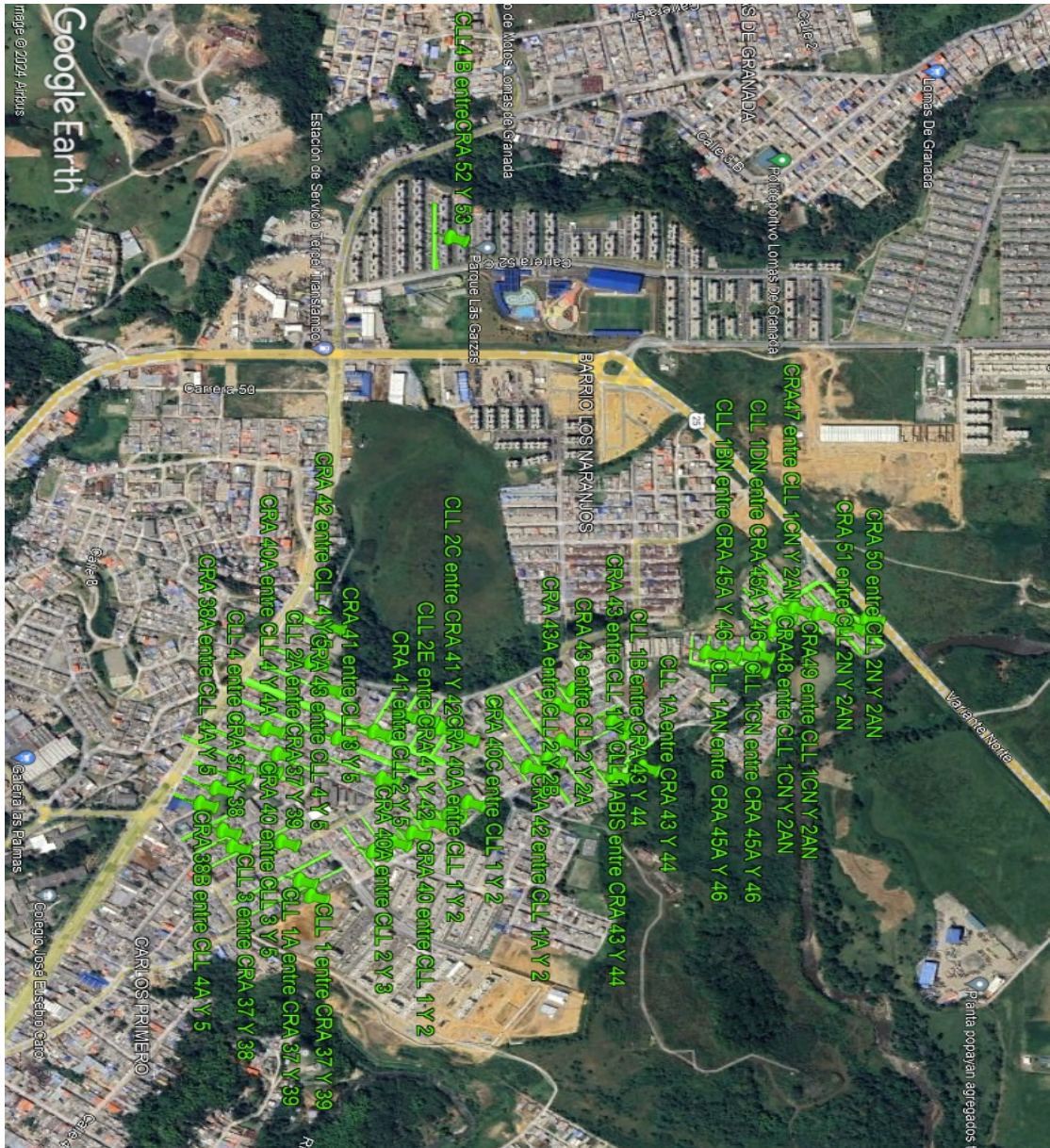
Tramo 5



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:		2024/5/6		HORA INICIO:		9:26PM		HORA FINAL:		9:33PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5		M6		M7		M8	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 23 Entre Cll 14 Y 15				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra23 Con Cll15		L2		Cra23 Con Cll14		C139800	
BARRIO:		CHAPINERO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X		METALICO	
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M	
								SODIO		X		LED		X		11M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-3.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		5		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	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X		METALICO	
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M	
								SODIO		X		LED		X		11M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3							
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							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		33.9		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		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																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
	5.5	4.1	5.6	1	1	1	5.1	5	2.2								
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
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											
	Eprom	GENERAL (Uo)	MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX											
CALZADA	2.79	36%	1.00	5.60	18%	50%											
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 9840 40W L2 7752E Se realiza estudio de iluminación al tramo q corresponde a 33.90m. los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros. Las medidas varían porque existen árboles frondosos. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. 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		2024/5/7		HORA INICIO		9:5PM		HORA FINAL		9:16PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 7 Entre Cra 31 Y 35				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		C17 #33-53		L2		C17 #34-07			
BARRIO:		SAN JOSE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		MADERA	
marca)		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitud)		X	
								SODIO		X		LED				X	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.8							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		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	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		MADERA	
marca)		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitud)		X	
								SODIO		X		LED				X	
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)		8.2							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		32.5		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		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																	
METODO DE LOS 9 PUNTOS																	
MEDIDA		1		2		3		4		5		6		7		8	
ANDEN ADYACENTE :		27.6		35		30		17		16.1		15.8		12.2		10.8	
ANDEN OPUESTO :																	
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					
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA		18.78		48%		9.00		35.00		26%		54%					
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 17010E L2 8796 40W Se realiza estudio de iluminación al cambio de potencia q corresponde a 32.50m, q esta ubicado en la calle 7 en la CRA 34, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. 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:		2024/5/7		HORA INICIO:		9:17PM		HORA FINAL:		9:32PM									
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 7 Entre Cra 31 Y 35				DIRECCION DEL				L1				Cil7 #31-16											
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								SITIO DE MEDICIÓN				L2				Cil7 #31-55											
BARRIO :				SAN JOSE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)								C139800											
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA											
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA									
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO											
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		8M		9M									
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M									
AVANCE DE LA LUMINARIA				2				DISTANCIA DEL POSTE AL				0				ALTURA DEL MONTAJE				8							
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			
DE LA LUMINARIA								DE LA LUMINARIA				X				220				EN LA RED				X			
¿ 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		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO											
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		8M		9M									
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M									
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.5				DISTANCIA DEL POSTE AL				0.5				ALTURA DEL MONTAJE				7.3							
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			
DE LA LUMINARIA								DE LA LUMINARIA				X				220				EN LA RED				X			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								X				LIMPIO				SUCIO				SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE				S				39.3				ANCHO DE LA				6				SEPARADOR				SI			
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S-				S+				10				CALZADA-W(m)				X				NO			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :								UNILATERAL				X				BILATERAL ALTER				BILATERAL OPUESTO				CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS																											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27																	
CANTIDAD																											
SODIO																											
LED																											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																											
										MEDIDA		1		2		3		4									
												35		44.4		39.2		14									
												13.1		12		5.1		5									
												3.3															
ANDEN ADYACENTE :										39.1		27.8		17.3		10		7.4		5.8							
										6		6.6		7		8		12.5									
ANDEN OPUESTO :																											
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											
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX															
CALZADA		17.86		18%		3.30		44.40		7%		40%															
ANDEN ADYACENTE		18.53		31%		5.80		40.00		15%		46%															
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 6844E 82W																											
L2 6843E 82W																											
Se realiza estudio de iluminación al tramo de igual potencia q corresponde a 39.30 con un positivo de 10m, q esta ubicado en la cil 7 entre CRA 31 y CRA 32, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada.																											
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.																											
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		2024/5/7		HORA INICIO		9:35PM		HORA FINAL		10:42PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 7 Entre Cra 31 Y 35				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil6 #33-50		L2		Cil6 #5-80			
BARRIO:		SAN JOSE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		MADERA	
marca)		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitud)		X	
								SODIO		X		LED				X	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.2							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		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	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		MADERA	
marca)		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitud)		X	
								SODIO		X		LED				X	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)		0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		36.8		ANCHO DE LA CALZADA -W(m)		6		SEPARADOR		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																	
METODO DE LOS 9 PUNTOS																	
MEDIDA		1		2		3		4		5		6		7		8	
ANDEN ADYACENTE :		59.3		60.2		57.4		14.5		12.7		13.1		11.8		9.3	
ANDEN OPUESTO :																	
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					
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA		23.84		34%		8.00		60.20		13%		40%					
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 6838E L2 6839E Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 36.80m, q esta ubicado en la calle 6 entre CRA 34 y CRA35, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. L1 montaje de luminaria bajo por modifidion del terreno No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. 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:		2024/5/15		HORA INICIO:		9:14PM		HORA FINAL:		9:22PM	
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		Cra 49 Entre Cl 1CN Y 2AN								DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra49 Con Cl1DN							
BARRIO:		LOMAS DE COMFACALCA								LUXÓMETRO (Marca-referenda-No serie)				C139800							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W		150W		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X		CONCRETO		MADERA	
		CELSA				ROY ALFA				250W		400W				X		METALICO			
		X		SIN MARCA						27W		X		0				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				208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240	
												X		220				X		220	
¿ 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-longitudud)		X		CONCRETO		MADERA	
		CELSA				ROY ALFA				250W		400W				X		METALICO			
		X		SIN MARCA						27W		X		0				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)				-0.2				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.4	
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 ?												LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		63.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.5		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		16		7.5		4.2		2.9		2.3		2		2.1		15		26.7	
P_C_1		5		11																3.4	
P_C_2																				16	
P_C_2																				1	
P_C_3																				1	
P_C_3																				1	
P_C_4																				1	
P_C_4																				2	
P_C_4																				2.5	
OBSERVACIONES																					
L1: 8619 L2: 8627 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 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:		2024/5/15		HORA INICIO:		9:14PM			
										HORA FINAL:		9:28PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES				Cra 49 Entre CII 1CN Y 2AN				DIRECCION DEL		L1 Cra49 #2N-27					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								SITIO DE MEDICION		L2 Cra49 #2N-57					
BARRIO :		LOMAS DE COMFACAUCA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	
L1 (Tipo		CELSEA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		X	
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		X	
marca)								SODIO		X		LED		X	
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.5				DISTANCIA DEL POSTE AL				-0.2			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)								BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE			
												DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION				2				TENSION NOMINAL				208			
DE LA LUMINARIA								X				220			
												EN LA RED			
												X			
												220			
												12M			
												14M			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?															
LIMPIO															
SUCIO															
X SEMI-LIMPIO															
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	
L1 (Tipo		CELSEA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		X	
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		X	
marca)								SODIO		X		LED		X	
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.5				DISTANCIA DEL POSTE AL				-0.2			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)								BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE			
												DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION				2				TENSION NOMINAL				208			
DE LA LUMINARIA								X				220			
												EN LA RED			
												X			
												220			
												12M			
												14M			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?															
LIMPIO															
SUCIO															
SEMI-LIMPIO															
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		30		ANCHO DE LA		1.5		SEPARADOR		SI		NUMERO DE	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						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															
METODO DE LOS 9 PUNTOS															
MEDIDA															
1 2 3 4 5 6 7 8 9															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1		20.5		12.7		7.3		4.8		4		4.5		5.5	
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		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		9.90		40%		4.00		20.50		20%		48%			
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: 8627															
L2: 8628															
Se realiza estudio de iluminación al segundo tramo más largo.															
La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada.															
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 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:		2024/5/16		HORA INICIO:		9:5PM		HORA FINAL:		9:7PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 2N Entre Cra 45A Y 51								DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII2N #45A-03							
BARRIO:		LOMAS DE COMFACAUCA								LUXÓMETRO (Marca-referenda-No serie)				C139800							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W		150W		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X		CONCRETO		MADERA	
		CELSA				ROY ALFA				250W		400W				X		METALICO			
		X		SIN MARCA						27W		X		0				8M		9M	
										SODIO		X		LED				11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.2		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 ?										LIMPIO		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	
		CELSA				ROY ALFA				250W		400W				X		METALICO			
		X		SIN MARCA						27W		X		0				8M		9M	
										SODIO		X		LED				11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				1.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				8.5					
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 ?										LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		31.16		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		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																					
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		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX									
CALZADA		9.02		34%		3.10		22.00		14%		41%									
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: 8125 L2: 8124 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. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. 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:		2024/5/16		HORA INICIO:		9:21PM		HORA FINAL:		9:31PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				CII 2N Entre Cra 45A Y 51				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION				L1		CIZN Con Cra48			
BARRIO:				LOMAS DE COMFACAUCA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		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		METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		8M		9M	
								SODIO		X LED				11M		X 12M	
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 DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M		9M	
								SODIO		X 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		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		50		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		X 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																	
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		10.22		10%		1.00		24.30		4%		42%					
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: 8612 L2: 8123 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. 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:		2024/5/17		HORA INICIO:		8:21PM		HORA FINAL:		8:28PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5		M6		M7		M8	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		CII 1A Entre Cra 43 Y 44				DIRECCION DEL		L1		CII1A #43-63		L2		NULL		C139800	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		MARIA OCCIDENTE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800		C139800		C139800		C139800		C139800	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		SIN LUNA		X CON LUNA		SIN LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		METALICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		8M		9M	
marca)								SODIO		X LED				11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.5				DISTANCIA DEL POSTE AL		0				ALTURA DEL MONTAJE		7.5		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 ?						LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		METALICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		8M		9M	
marca)								SODIO		LED				11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA						DISTANCIA DEL POSTE AL						ALTURA DEL MONTAJE					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		220				EN LA RED		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		31.8		ANCHO DE LA		1.5		SEPARADOR		SI NUMERO DE		X NO SEPARADORES			
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)											
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		21		14		7.7		5		3.8		2.5		1.9		1.6	
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)	MÍNIMO	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	7.12	21%	1.50	21.00	7%	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: 8282

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.

Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria.

Luminarias instaladas 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:		2024/5/17		HORA INICIO:		8:54PM			
										HORA FINAL:		9:1PM			
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 6A Entre Cra 34 Y 35				DIRECCION DEL		L1		Cil6A #34-42					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL					
BARRIO:		SANJOSE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		SIN LUNA		X	CON LUNA
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO		X	CONCRETO	MADERA				
	CELSA		ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W	(Poste-longitud)			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)		1.3		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	240	TENSION MEDIDA		208			
										EN LA RED		X			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO	SUCIO	X	SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL		HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO			CONCRETO	MADERA				
	CELSA		ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W	(Poste-longitud)			METALICO					
		SIN MARCA			27W					8M	9M	10M			
					SODIO		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	240	TENSION MEDIDA		208			
								220		EN LA RED		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		27.9		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR		SI			
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															
25 29.2 27.9 11.6 10 9 2 1.5 2															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
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				
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA	12.47		12%		1.50		29.20		5%		43%				
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: 8854 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 Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. 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:		2024/5/21		HORA INICIO:		9:20PM		HORA FINAL:	9:27PM
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 38E Entre Cll 13B Y 17				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra38E #16-19					
BARRIO:		LA FLORESTA				LUXÓMETRO (Marca-referenda-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 CELSA ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO		MADERA			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-2.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.6					
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 CELSA ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO		MADERA			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-3.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		9.4					
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 36.9 S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6.3		SEPARADOR		SI X NO		NUMERO DE SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		X 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_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		13.08		38%		5.00		29.30		17%		45%			
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 4996 40W L2 1096E Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo y cambio de potencia q corresponde a 36.90m, q esta ubicado en la CRA38E entre dl 13 y cll 14, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. 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:		2024/5/21		HORA INICIO:		9:55PM		HORA FINAL:		10:28PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5		M6		M7		M8	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 1E Entre CII 13 Y 16A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		L2		L3		L4		L5	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 1E Entre CII 13 Y 16A				SITIO DE MEDICION		L1		L2		L3		L4		L5	
BARRIO :		LAS FERIAS				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800		C139800		C139800		C139800		C139800	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		X CON LUNA		X CON LUNA		X CON LUNA		X CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		X METALICO		X METALICO		X 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		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2.5		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 ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		X METALICO		X METALICO		X 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)		-0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2		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 ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		31.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6.5		SEPARADOR		SI		NUMERO DE			
		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																	
MEDIDA					1	2	3	4	5	6	7	8	9				
					24	35	48	18.2	15	9	8	7.5	5.3				
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
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											
	Eprom	GENERAL (Uo)	MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX											
CALZADA	17.79	30%	5.30	48.00	11%	37%											
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 11460 40W L2 11466 40W Se realiza estudio de iluminación al 2do tramo más largo q corresponden a 31.30m,q esta ubicado en la CRA1e entre la cll 13A y cll 14a, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. 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:		2024/5/23		HORA INICIO:		9:10PM		
										HORA FINAL:		9:15PM		
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 21GN Entre Cra 2 Y 3A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL				
								L2		NULL				
BARRIO :		BALCONES DE POMONA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA	X	CON LUNA		
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	10M			
					SODIO	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	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240			
						220				220				
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						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	10M			
					SODIO	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	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240			
						220				220				
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S	79	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		4	SEPARADOR	S	NUMERO DE SEPARADORES					
		S-	54					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														
METODO DE LOS 9 PUNTOS														
					MEDIDA									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ANDEN ADYACENTE :					1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ANDEN OPUESTO :														
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							
	Eprom		GENERAL (Uo)	MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX							
CALZADA	1.00		100%	1.00	1.00	100%	100%							
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														
Se realiza medida del tramo vial de iluminacion sin luminarias. 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:		2024/5/23		HORA INICIO:		9:43PM		HORA FINAL:		10:25PM	
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				Cra 2A Entre Cl 20CN Y 21DN						DIRECCION DEL		L1		Cra2A Con Cl21AN					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA										SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL					
BARRIO:		BALCONES DE POMONA						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X		NUBLADO				SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO					
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		8M		9M	
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA				2.5		DISTANCIA DEL POSTE AL						-1		ALTURA DEL MONTAJE				7.4	
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	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA				X		220		EN LA RED				X	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X				LIMPIO				SUCIO				SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA		VERTICAL				HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W				CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO					
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		8M		9M	
marca)								SODIO		LED						11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA						DISTANCIA DEL POSTE AL								ALTURA DEL MONTAJE					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)								DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION						TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA				208	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA				220		220		EN LA RED				220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X				LIMPIO				SUCIO				SEMI-LIMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE				S		31.5		ANCHO DE LA				4		SEPARADOR				SI	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S-		S+		CALZADA-W(m)						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																			
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX							
CALZADA		16.02		11%		1.80		44.00		4%		36%							
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 13305 40W Se realiza estudio de iluminación al tramo más largo que corresponde a 31.50m, q esta ubicado en la CRA 2a entre dl 20cn y cl 21an, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. 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: 2024/5/23		HORA INICIO: 9:43PM		HORA FINAL: 11:1PM																			
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 2A Entre Cl 20CN Y 21DN										DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1: Cra2A Con Cl21AN L2: Cra2A Con Cl21BN											
BARRIO: BALCONES DE POMONA										LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie): C139800																							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE										X NUBLADO				SEMINUBLADO				DESPEJADO		X 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				X 8M		9M		10M															
								SODIO		X LED				11M		12M		14M															
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				2.5				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				-1				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.4													
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X 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		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				X 8M		9M		10M															
								SODIO		X LED				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				X 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									
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S- 24				ANCHO DE LA CALZADA-W(m)				4				SEPARADOR				SI NUMERO DE SEPARADORES				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										MEDIDA		1		2		3		4		5		6		7		8		9					
												42		44		43.9		19		28		26.5		11.9		12		12.2					
ANDEN ADYACENTE :																																	
ANDEN OPUESTO :																																	
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX																					
CALZADA		26.56		45%		11.90		44.00		27%		60%																					
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 13305 40W L2 13312 40W Se realiza estudio de iluminación al 2do trama q tiene una interdistancia de 24m, q esta ubicado en la CRA 2a entre cl 21an y cl 21bn, los demás códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente por no existen parámetros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. 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: 2024/5/27		HORA INICIO: 9:8PM		HORA FINAL: 9:16PM																							
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR										M1		M2		M3		M4		M5																			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL										P1		P2		P3		P4		P5																			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS										C0		C1		C2		C3		C4																			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES										Cra 16B Entre Cll 178 Y 188																											
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA										DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION																											
BARRIO: VILLA DEL SUR										LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie) C139800																											
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE										NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA																			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL		BOMBILLA	70W	150W																														
	CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)	250W	400W																														
	X	SIN MARCA				27W	X	0																													
						SODIO	X	LED																													
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)					1.1					DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)					0.4					ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					7.5												
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA					2					TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA					208					240					TENSION MEDIDA EN LA RED					208							
															X					220																	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																																					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL		BOMBILLA	70W	150W																														
	CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)	250W	400W																														
	X	SIN MARCA				27W	X	0																													
						SODIO	X	LED																													
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)					-2					DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)					3.5					ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					7.5												
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA					2					TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA					208					240					TENSION MEDIDA EN LA RED					208							
															X					220																	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																																					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)					S					46.1					ANCHO DE LA CALZADA-W(m)					4.5					SEPARADOR					SI							
										S+															X					NO SEPARADORES							
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :										UNILATERAL					X					BILATERAL ALTER					BILATERAL OPUESTO					CENTRAL DOBLE							

ZONAS CRITICAS										
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27		CLASIFICACION			
CANTIDAD										
SODIO										
LED										

METODO DE LOS 9 PUNTOS									
	MEDIDA								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANDEN ADYACENTE :	17.7	19.5	18	5.1	4.7	3.5	1	1	1
ANDEN OPUESTO :									
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
	Eprom	GENERAL (Uo)	MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX
CALZADA	7.17	14%	1.00	19.50	5%	37%
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: 14438 L2: 13682E 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 Se realiza estudio al tramo con cambio de potencia. No existen parámetros de andenes. 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:		2024/5/27		HORA INICIO		9:16PM		HORA FINAL		9:23PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5		M6		M7		M8	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 16B Entre Cil 17& Y 18&				DIRECCION DEL		L1		NULL		L2		Cra16B #-		SITIO DE MEDICION	
BARRIO :		VILLA DEL SUR				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800		CON LUNA		CON LUNA		CON LUNA		CON LUNA	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METAALCO		MADERA	
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		X		8M	
marca)								SODIO		X		LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.1		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.4		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 ?						LIMPIO		SUCIO		X		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METAALCO		MADERA	
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		X		8M	
marca)								SODIO		X		LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		0		DISTANCIA DEL POSTE AL		1.5		ALTURA DEL MONTAJE		7.2							
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 ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		31.78		ANCHO DE LA		4.5		SEPARADOR		SI		NUMERO DE			
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)				X		NO		SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS																	
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27							
CANTIDAD																	
SODIO																	
LED																	
METODO DE LOS 9 PUNTOS																	
MEDIDA		1		2		3		4		5		6		7		8	
		17.7		19.5		18		8.3		10		9		3.6		4.7	
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
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	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA		10.46		34%		3.60		19.50		18%		54%					
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: 14438 L2: 14437 Se realiza estudio de iluminación al segundo 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 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:		2024/5/27		HORA INICIO:		10:7PM		HORA FINAL:		10:17PM							
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				CI 17 Entre Cra 16B Y 24								DIRECCION DEL		L1		CI17 #17-69											
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA												SITIO DE MEDICIÓN		L2		CI17 #17-19											
BARRIO:				VILLA DEL SUR								LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800											
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA									
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA									
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO													
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		X		8M		9M							
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M		14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA				-1.5				DISTANCIA DEL POSTE AL				3				ALTURA DEL MONTAJE				7							
SOBRE LA CALZADA -A2(m)								BORDE DE LA CALZADA-A1(m)								DE LA LUMINARIA -H(m)											
ANGULO DE INCLINACION				5				TENSION NOMINAL				208				240				TENSION MEDIDA				208			
DE LA LUMINARIA								DE LA LUMINARIA				X				220				EN LA RED				X			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO								SUCIO				X							
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA									
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO													
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		X		8M		9M							
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M		14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA				0.2				DISTANCIA DEL POSTE AL				1.3				ALTURA DEL MONTAJE				8.5							
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			
DE LA LUMINARIA								DE LA LUMINARIA				X				220				EN LA RED				X			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO								SUCIO				SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE				S				40.45				ANCHO DE LA				4.5				SEPARADOR				SI			
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S-				S+				CALZADA-W(m)								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																											
METODO DE LOS 9 PUNTOS										MEDIDA																	
										17.3 24 15 4.8 7 5.6 2.5 2.8 2.9																	
ANDEN ADYACENTE :																											
ANDEN OPUESTO :																											
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		VALOR							
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX															
CALZADA		8.76		29%		2.50		24.00		10%		36%															
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: 13880 L2: 13891 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 Existe cruce que obstaculiza la luminaria de L1 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:		2024/5/28		HORA INICIO:		10:17PM		HORA FINAL:		6:7PM			
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 17 Entre Cra 16B Y 24				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII #:		L2			
BARRIO :						VILLA DEL SUR				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE						NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		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			X	8M	9M	10M							
				SODIO	X	LED				11M	12M	14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				6.8			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				5		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X		220		TENSION MEDIDA EN LA RED				X	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																			
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			X	8M	9M	10M							
				SODIO	X	LED				11M	12M	14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				6.4			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X		220		TENSION MEDIDA EN LA RED				X	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S		36.79		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		0		SEPARADOR		SI		NUMERO DE			
				S-		S+						X		NO		SEPARADORES			
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :						UNILATERAL		X		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 :				20	26.3	27.1	8.5	9	8	2.5	3.1	3
ANDEN OPUESTO :												
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 Eprom	UNIFORMIDAD GENERAL (Uo)	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO	VALOR MIM/MAX	VALOR PROMEDIO/MAX
CALZADA	11.28	22%	2.50	27.10	9%	42%
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: 13888 L2: 13887 Se realiza estudio de iluminación al segundo tramo. La información detallada de los códigos e interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Ambos montajes bajos porque existe desnivel en el piso y ambos están en la punta de la poste 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:		2024/5/28		HORA INICIO:		8:58PM		HORA FINAL:		9:6PM	
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		Cra 17B Entre Cll 15 Y 15A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra17B #15-08&		L2		Cra17B #15-59 Al Frente			
BARRIO :		LA LADERA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		SIN LUNA	
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		(Poste-longitud)		X	
								SODIO		X		LED				X	
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		EN LA RED		X		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO				SUCIO		X		SEMI-LIMPIO	
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		(Poste-longitud)		X	
								SODIO		X		LED				X	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2.1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		-0.6		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.2							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		X		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO				SUCIO		X		SEMI-LIMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		46		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																	
MEDIDA																	
28.5 29 29.1 6.2 5.6 4 1.6 1.4 1.1																	
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
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											
	Eprom	GENERAL (Uo)	MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX											
CALZADA	10.24	11%	1.10	29.10	4%	35%											
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: 13319 L2: 13318 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. 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:		2024/5/28		HORA INICIO:		9:7PM		HORA FINAL:		9:11PM											
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 17 Entre CII 15 Y 15A						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Gra17B #15-59 Al Frente											
BARRIO :								LA LADERA						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800													
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE								NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		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											
						SODIO		X		LED						11M		12M											
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				2.1				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				-0.6				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					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																													
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 INCLINACION DE LA LUMINARIA								TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				220				TENSION MEDIDA EN LA RED				220									
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																													
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S				47				ANCHO DE LA CALZADA-W(m)				2.5				SEPARADOR				SI					
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																			
										1 2 3 4 5 6 7 8 9																			
ANDEN ADYACENTE :																													
ANDEN OPUESTO :																													
P_C_1		26.4		14.2		9.6		4.3		3.3		1.5		1		1		1		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													
		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		4.33				23%				1.00		26.40		4%		16%													
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: 13318 Se realiza estudio de iluminación al segundo tramo más largo. 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:		2024/5/28		HORA INICIO		9:11PM		HORA FINAL		9:24PM							
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR						M1		M2		M3		M4		X		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 15 Entre Cra 17 Y CLL15A				DIRECCION DEL		L1		CII15 Con Cra17BBIS									
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						CII15 #17-123				SITIO DE MEDICION		L2		CII15 #17-123									
BARRIO:						LA LADERA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE						NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA							
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA					
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO									
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		X		8M		9M					
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M					
AVANCE DE LA LUMINARIA						0						DISTANCIA DEL POSTE AL						1.7					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)												BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						ALTURA DEL MONTAJE					
																		DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION						2						TENSION NOMINAL						208					
DE LA LUMINARIA												X						220					
																		240					
																		TENSION MEDIDA					
																		X					
																		208					
																		240					
																		EN LA RED					
																		X					
																		220					
																		240					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												LIMPIO						SUCIO					
																		X					
																		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA					
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO									
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		X		8M		9M					
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M					
AVANCE DE LA LUMINARIA						1						DISTANCIA DEL POSTE AL						1					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)												BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						ALTURA DEL MONTAJE					
																		DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION						2						TENSION NOMINAL						208					
DE LA LUMINARIA												X						220					
																		240					
																		TENSION MEDIDA					
																		X					
																		208					
																		240					
																		EN LA RED					
																		X					
																		220					
																		240					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												LIMPIO						SUCIO					
																		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE						S						69.2						ANCHO DE LA					
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)						S-						S+						CALZADA-W(m)					
																		7					
																		SEPARADOR					
																		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																							
METODO DE LOS 9 PUNTOS										MEDIDA													
										1 2 3 4 5 6 7 8 9													
										26 37.6 39 4 5.1 3.5 2.4 3 4													
ANDEN ADYACENTE :																							
ANDEN OPUESTO :										24 22 16 11 7 3.1 1.8 1 1 1 1 1 1.1 2 2.5 2.6													
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		PROMEDIO/MAX		PROMEDIO/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA		11.75		20%		2.40		39.00		6%		30%		30%		30%		30%					
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		0%		0%		0%					
ANDEN OPUESTO		6.13		16%		1.00		24.00		4%		26%		26%		26%		26%					
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		0%		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		0%		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		0%		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		0%		0%		0%					
OBSERVACIONES																							
L1: 11957E L2: 1156E 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. Andén adyacente no tiene parámetros. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. 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:		2024/5/28		HORA INICIO:		9:24PM		HORA FINAL:	9:36PM
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 15 Entre Cra 17 Y CLL15A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII15 #17B-41		L2		CII15 #19B-83	
BARRIO:		LA LADERA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X		HORIZONTAL			BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA		
	CELSA			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)		0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		X		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-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA		
	CELSA			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)		0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.2					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		X		208	240
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO	SUCIO	SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		39.4		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		X		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															
METODO DE LOS 9 PUNTOS															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						27	42.2	44.5	10.5	12.4	11.6	4.5	6.2	8.8	
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
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		
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA	17.21		26%		4.50		44.50		10%		39%				
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: 11953E L2: 11955E Se realiza estudio de iluminación al segundo tramo más largo. La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. 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: 2024/5/31		HORA INICIO: 8:38PM		HORA FINAL: 8:43PM															
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA										Cra 10 Entre CII 23N Y 23AN&										DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1: Cra10 #23N-63		L2: NULL					
BARRIO: CATAY										LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)										C139800									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE										NUBLADO	X	SEMINUBLADO	DESPEJADO	X	SIN LUNA	CON LUNA													
LUMINARIA		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	250W	400W	TIPO DE APOYO	CONCRETO	MADERA																	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	27W	X	0	SODIO	X	LED	METALICO																		
		X	SIN MARCA								8M	9M	10M	11M	12M	14M													
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)					DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)					0					ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					6.8									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA					2					TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA					208					240									
										X					220					EN LA RED					X				
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																													
LIMPIO																													
SUCIO																													
X																													
SEMI-LIMPIO																													
LUMINARIA		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	250W	400W	TIPO DE APOYO	CONCRETO	MADERA																	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	27W	X	0	SODIO	X	LED	METALICO																		
		X	SIN MARCA								8M	9M	10M	11M	12M	14M													
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)					DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)					0					ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					6.8									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA					2					TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA					208					240									
										X					220					EN LA RED					X				
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																													
LIMPIO																													
SUCIO																													
SEMI-LIMPIO																													
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)										ANCHO DE LA CALZADA-W(m)										SEPARADOR		SI NUMERO DE		X NO SEPARADORES					
S										32.1										6				X					
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											
										21	29.1	26.7	9.2	9	8.7	2	2.4	3.1											
ANDEN ADYACENTE :																													
ANDEN OPUESTO :																													
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
	Eprom	GENERAL (Uo)	MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX
CAIZADA	11.73	17%	2.00	29.10	7%	40%
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: 15056 Se realiza estudio de iluminación al segundo tramo más largo. La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. Montaje de luminaria a tope del poste . No existen parámetros de andenes Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. 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:		2024/5/31		HORA INICIO		8:43PM		HORA FINAL		8:50PM											
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						Cra 10 Entre Cll 23N Y 23AN&						DIRECCION DEL		L1		Cra10 #23-63											
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA												SITIO DE MEDICION		L2		Cra10 #23N-23											
BARRIO:						CATAY						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C139800									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE						NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		SIN LUNA									
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA									
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO													
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		8M		9M									
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M									
AVANCE DE LA LUMINARIA						1.3						DISTANCIA DEL POSTE AL						0									
SOBRE LA CALZADA -A2(m)												BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						ALTURA DEL MONTAJE									
																		DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION						2						TENSION NOMINAL						208									
DE LA LUMINARIA												X						220									
																		240									
																		TENSION MEDIDA									
																		X									
																		208									
																		240									
																		EN LA RED									
																		X									
																		220									
																		240									
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												LIMPIO						SUCIO									
																		X									
																		SEMI-LIMPIO									
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA									
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO													
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X		0		(Poste-longitud)		8M		9M									
marca)								SODIO		X		LED				11M		12M									
AVANCE DE LA LUMINARIA						1.2						DISTANCIA DEL POSTE AL						0.3									
SOBRE LA CALZADA -A2(m)												BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						ALTURA DEL MONTAJE									
																		DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION						2						TENSION NOMINAL						208									
DE LA LUMINARIA												X						220									
																		240									
																		TENSION MEDIDA									
																		X									
																		208									
																		240									
																		EN LA RED									
																		X									
																		220									
																		240									
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												LIMPIO						SUCIO									
																		SEMI-LIMPIO									
INTERDISTANCIAS ENTRE						S						29.8						ANCHO DE LA									
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)						S-						S+						CALZADA-W(m)									
																		6									
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																											
METODO DE LOS 9 PUNTOS										MEDIDA																	
										1		2		3		4		5		6		7		8		9	
										21		29.1		26.7		11		10.5		7.8		4.9		6.2		5	
ANDEN ADYACENTE :																											
ANDEN OPUESTO :																											
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											
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX															
CALZADA		12.99		38%		4.90		29.10		17%		45%															
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: 15056 L2: 15058 Se realiza estudio de iluminación al tercer tramo más largo. La información detallada de los códigos y interdistancias se encuentran en el plano a mano alzada. L1: montaje bajo estando a tope del posteposte No existen parámetros de andenes El tramo SI cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.																											

Principales Cifras del Impuesto Alumbrado Público de Popayán.

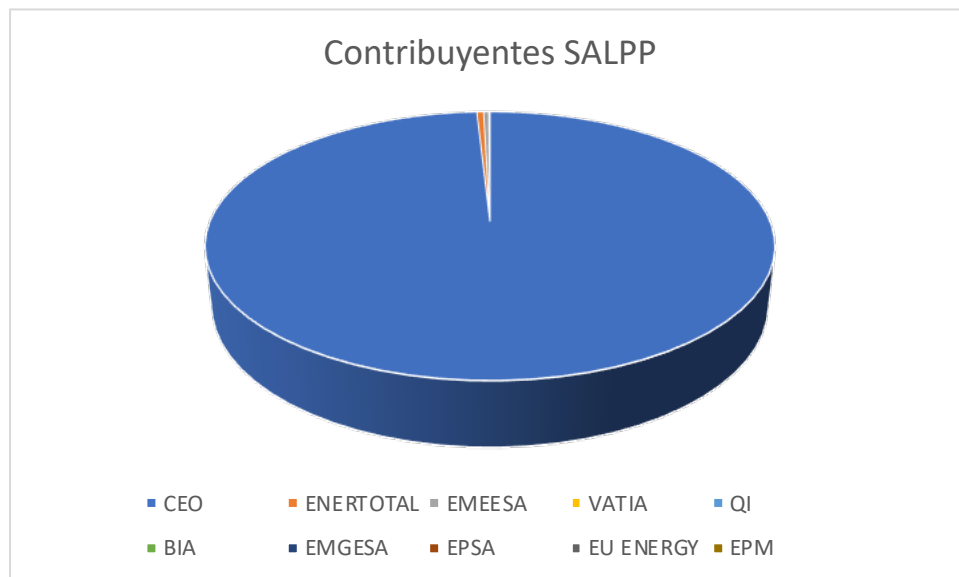
10. La empresa CEO S.A. ESP entregó en el mes de junio de 2024, la información correspondiente a la facturación y el recaudo del impuesto de alumbrado público, correspondiente al mes de abril de 2024; por este motivo, se presenta la información a abril de 2024. La cantidad de contribuyentes que tributa el impuesto de alumbrado público, por cada comercializador de energía, ha tenido el siguiente comportamiento con corte a abril de 2024; reportan los comercializadores un total de 138.584 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	65	495	22	16	1	101,608
	ABRIL	138,584	2	3	637	1	2	65	495	22	16	1	139,828
	MAYO												
	JUNIO												
	JULIO												
	AGOISTO												
	SEPTIEMBRE												
	OCTUBRE												
	NOVIEMBRE												
	DICIEMBRE												

Empresas Comercializadoras

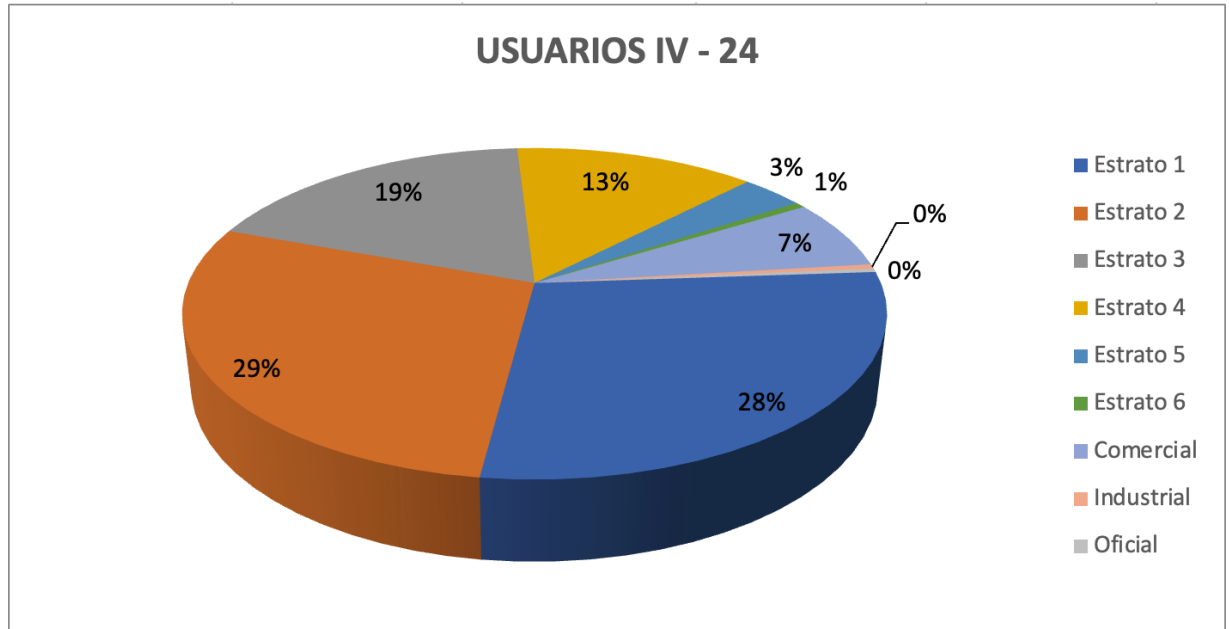
Empresa	Contribuyentes	%
CEO	138,584	99.1103
ENERTOTAL	637	0.4556
EMEESA	495	0.3540
VATIA	65	0.0465
QI	22	0.0157
BIA	16	0.0114
EMGESA	3	0.0021
EPSA	2	0.0014
EU ENERGY	2	0.0014
EPM	1	0.0007
AIR-E	1	0.0007
TOTAL	139,828	100.00

Como se puede observar, CEO S. A. ESP factura al 99.11% de los contribuyentes del impuesto de alumbrado público del municipio de Popayán, seguido de Enertotal con 0,45% y EMEESA con el 0,35% de los contribuyentes.



11. 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 30 de abril 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 138.584. Por número de contribuyentes, el 92,46% del impuesto recae en los usuarios del estrato residencial, mientras los sectores comercial, industrial y oficial son el 7,54% del total de los contribuyentes.

IMPUESTO AP POPAYAN			
CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES CEO S. A. - IV - 24			
Sector	Unidad	%	%
Estrato 1	40.566	29,27	92,46
Estrato 2	39.137	28,24	
Estrato 3	25.820	18,63	
Estrato 4	17.492	12,62	
Estrato 5	4.404	3,18	
Estrato 6	712	0,51	
Comercial	9.363	6,76	7,54
Industrial	613	0,44	
Oficial	477	0,34	
Total Contribuyentes	138.584	100,00	100,00



En el último año, la cantidad de contribuyentes del impuesto de alumbrado público de Popayán, según CEO SAS ESP creció en la cantidad de 16.682 contribuyentes, que corresponde a un crecimiento del 13,68%; al pasar de 121.902 en abril de 2023 a 138.584 en abril 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 en marzo y abril de 2024.

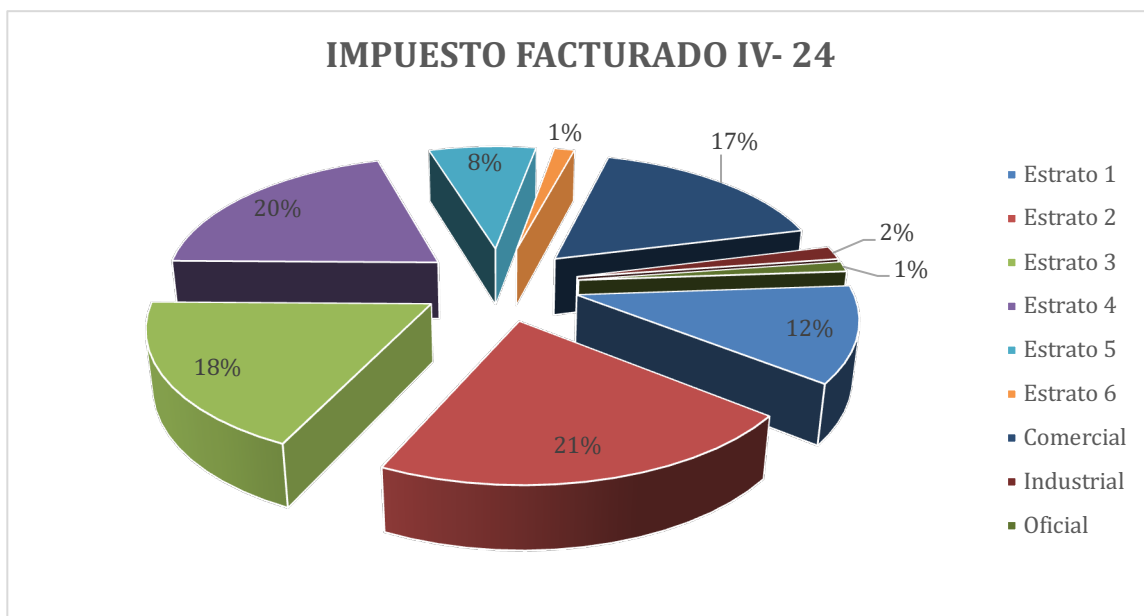
12. La facturación del proyecto a abril del año 2024 es de \$ 7.770,0 millones y la facturación de CEO SAS en el mismo período fue de \$ 7.517,0 millones, que corresponde al 96,74% de la facturación del impuesto de AP. La facturación del impuesto de AP para el mismo período del año 2023, ascendió a la suma de \$6.805,1 millones que al compararlo con la facturación alcanzada en 2024 de \$7.770,0 millones, significa un incremento del 12,42% en los ingresos del proyecto. Por comercializador se discriminan los ingresos así;

Continuación Informe Mayo 2024, No. 60

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	26,808,176	2,520,335	2,695,888	592,011	1,654,189,174
	abril	2,146,548,292	336,986	2,665,403	19,312,744	168,493	1,038,466	9,385,250	28,238,184	2,520,335	2,695,888	591,418	2,213,501,459
	mayo												-
	junio												-
	julio												-
	agosto												-
	septiembre												-
	octubre												-
	noviembre												-
	diciembre												-
TOTAL		7,517,002,353	5,264,092	9,015,694	77,865,854	673,972	4,115,012	38,032,063	94,645,197	10,081,340	10,783,552	2,564,050	7,770,043,179

13. Al analizar el valor del impuesto facturado por CEO SAS ESP a los contribuyentes del municipio de Popayán en el mes de abril de 2024, por valor de \$2.146,5 millones, se establece que el estrato residencial contribuye con el 80,66% del impuesto, mientras que a los sectores comercial, industrial y oficial se les factura el 19.34% del valor del impuesto.

IMPUESTO AP POPAYAN			
VALOR FACTURADO A CONTRIBUYENTES CEO S. A. - IV - 24			
Sector	\$	%	%
Estrato 1	268.130.322	12,49	80,66
Estrato 2	460.887.637	21,47	
Estrato 3	402.189.483	18,74	
Estrato 4	420.241.642	19,58	
Estrato 5	151.523.710	7,06	
Estrato 6	28.464.279	1,33	
Comercial	358.856.141	16,72	19,34
Industrial	33.798.521	1,57	
Oficial	22.456.556	1,05	
Total Impuesto Facturado	2.146.548.292	100,00	100,00



14. 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 128.131 contribuyentes del impuesto en abril de 2024.

CATEGORIA	MARZO				ABRIL			
	Contribuyentes	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia	Contribuyentes	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia
COMERCIAL	6,301	256,839,334			9,363	358,856,141		
INDUSTRIAL	372	24,821,788			613	33,798,521		
OFICIAL	143	8,428,082			477	22,456,556		
COMERCIAL, INDUSTRIAL Y OFICIAL	6,816	290,089,204			10,453	415,111,219		
ESTRATO 1 RURAL	11,506	75,821,576	75,814,185	-7,391	14,521	95,929,330	95,680,321	-249,009
ESTRATO 1	17,488	115,274,555	115,230,181	-44,374	26,045	172,200,992	171,613,110	-587,882
ESTRATO 2 RURAL	2,331	15,365,548	15,359,192	-6,356	3,373	22,215,099	22,225,034	9,935
ESTRATO 2	27,367	334,927,930	334,887,242	-40,688	35,764	438,672,538	437,640,492	-1,032,047
ESTRATO 3 RURAL	590	3,893,448	3,887,569	-5,879	1,220	8,038,580	8,038,702	122
ESTRATO 3	15,874	254,031,750	254,017,335	-14,415	24,600	394,150,903	393,651,660	-499,243
ESTRATO 4 RURAL	337	2,220,493	2,220,527	34	522	3,333,215	3,439,510	106,295
ESTRATO 4	13,282	325,070,283	325,061,012	-9,271	16,970	416,908,427	415,320,386	-1,588,041
ESTRATO 5 RURAL	111	731,379	731,390	11	268	1,765,852	1,765,879	27
ESTRATO 5	3,999	143,079,663	143,041,831	-37,832	4,136	149,757,858	147,942,238	-1,815,619
ESTRATO 6 RURAL	14	92,246	92,247	1	32	210,848	210,851	3
ESTRATO 6	648	26,533,656	26,533,364	-292	680	28,253,431	27,843,654	-409,777
RESIDENCIAL	93,547	1,297,042,527	1,296,876,075	-166,452	128,131	1,731,437,073	1,725,371,837	-6,065,236
TOTAL	100,363	1,587,131,731			138,584	2,146,548,292		
Promedio		15,814				15,489		

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 abril la cifra se ve afectada por cobros de meses anteriores reportados por CEO.

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.

16. 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 abril de 2024, CEO presenta el acta en donde cobra \$147,7 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: FM-1101 VERSIÓN: 01 VIGENCIA: 20/11/2023 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 11				
ACTA DE CONCILIACIÓN ABRIL 2024 - POPAYAN				
Contratante	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP		NIT:	901605212-0
Contratista	CEO - COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P		NIT:	900366010-1
Tipo de cuenta	Ahorro	No de cuenta	253019004	ENTIDAD BANCARIA
				AV VILLAS
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	6/06/2024		PERIODO FACTURACION	01-04-2024 a 30-04-2024
			PERIODO RECAUDO	01-04-2024 a 30-04-2024
DATOS BÁSICOS IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO				
Mes de Liquidación:	abr-24			
Número de Clientes Facturados:	138,584			
Valor Facturado Impuesto Alumbrado Público	\$ 2,146,546,292			
Número de Clientes Recaudados	131,968			
Valor Recaudado Impuesto Alumbrado Público	\$ 1,993,310,279			
FACTURACIÓN PRESTACIÓN SERVICIO ENERGÍA				
Facturación Corriente + Financiaciones	\$ 49,271,002			
Valor en reclamo	\$ -			
Cartera Morosa (Capital + Interes)	\$ -			
Total Cartera Final a Pagar (Morosa + Corriente)	\$ 49,271,002			
Amortización a la Deuda	\$ -			
COSTOS CONTRATO APOYO GESTIÓN				
Costo del Apoyo a la Gestión	IPC	9.38%	\$	896
IVA		19%	\$	170.26
Costo del Apoyo a la Gestión Total			\$	124,184,568
IVA Total		19%	\$	23,595,068
RESUMEN DE LA LIQUIDACIÓN				
RECAUDO DE IMPUESTO	\$ 1,993,310,279			
PAGO SUMINISTRO DE ENERGÍA	\$ -			
MENOS ENERGÍA Y OTROS CONCEPTOS DEL MES	\$ 49,271,002			
MENOS APOYO GESTIÓN	\$ 147,779,636			
MENOS DEUDA MOROSA A AMORTIZAR	\$ -			
SUMA DE DEDUCIBLES	\$ 197,050,638			
*CRUCE DE CUENTAS	\$ 49,271,002			
SALDO DE CARTERA	\$ -			
VALOR FINAL A GIRAR	\$ 1,796,259,641			
MENOS 4x1000	\$ 7,185,039			
TRASLADO MUNICIPIO	\$ 1,789,074,603			
Observaciones: La Compañía realizará la transferencia a la Cuenta de ahorros No.253019004 del Banco AV Villas a nombre de Patrimonios autónomos Fiduciaria Corticollombana - Alumbrado Popayán NIT.800256769-6.				
Firmado digitalmente por Julian Echeverri Benavides 13/06/14 09:02	Firmado digitalmente por Manuel Garcia Dorado Fecha: 2024.06.07 09:24:04 -05:00	Firmado digitalmente por Diana Carolina Gamero Garcia Fecha: 2024.06.07 11:07:15 -05:00	Firmado digitalmente por Álvaro E Amaya Contreras Fecha: 2024.07.01 11:11:11 -05:00	Firmado digitalmente por Álvaro E Amaya Contreras
Elaboró	Revisó Facturación	Revisó Crecimiento de Negocios	Aprobó Dirección Operaciones Comerciales	Aprobó Municipio
Nota: Conforme a lo establecido en el protocolo 01 del contrato asociado, 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 del facturación y recaudo detallado.				

17. 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		
Marzo	10	15-05-24	1.462.569.656	116.602.690	1.345.966.966	29-05-24	1.345.966.966		14
Abril	11	15-06-24	1.993.310.279	204.235.677	1.789.074.602				

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.

18. 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 abril 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
ABRIL			59.062.531	59.062.531
SUBTOTAL	4.317.953.214	695.982.780	686.076.280	5.865.812.881
DEVOLUCIONES	746.915			746.915
	TOTAL			5.865.065.966

Al comparar el valor del impuesto de alumbrado público en mora, recaudado durante el mes de abril de 2024 frente a igual período del año anterior, se establece que se recaudó un 32,06% más de ingresos por cartera. Durante los cuatro primeros meses del año 24 se recaudaron \$ 188,9 millones, que al compararlo con el recaudo del mismo período del año anterior por \$174,9 millones, significa un incremento del 8,0% del impuesto en mora recaudado.

19. En el transcurso del mes de mayo 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:

CONSUMO MATERIAL 2024 - 5 CENTRO COSTO HURTO									CCOSTO
REPORTE	FECHA ATENCION	Comuna	BARRIO	Dirección	CODIGO LUMINARIA	MATERIAL	UNIDAD	Cantidad	
228848	5/14/2024	4	POMONA	COLEGIO LA INDUSTRIAL	17046	CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	ML	30	HURTO
228848	5/14/2024	4	POMONA	COLEGIO LA INDUSTRIAL	17046	CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	UND	1	HURTO
228848	5/14/2024	4	POMONA	COLEGIO LA INDUSTRIAL	17046	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	4	HURTO
228848	5/14/2024	4	POMONA	COLEGIO LA INDUSTRIAL	17046	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
228849	5/14/2024	4	POMONA	FRENTE CANCHA	17041	CABLE CENTEFLEX PLUS	ML	35	HURTO

						THWN CU 3X16 AWG			
228849	5/14/2024	4	POMONA	FRENTE CANCHA	17041	CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	UND	1	HURTO
228849	5/14/2024	4	POMONA	FRENTE CANCHA	17041	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	2	HURTO
228849	5/14/2024	4	POMONA	FRENTE CANCHA	17041	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	6	HURTO
228979	5/16/2024	4	CENTRO	CALLE 3 CON 7	015304	CABLE DUPLEX 2 X 16	ML	30	HURTO
228979	5/16/2024	4	CENTRO	CALLE 3 CON 7	015304	REGLETA DE CONEXIÓN 12 LINE	UN	1	HURTO
229032	5/17/2024	4	CENTRO	CRA 9 4-42 EN FRENTE	015948	REGLETA DE CONEXIÓN 12 LINE	UN	1	HURTO
229196	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020896	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	20	HURTO
229197	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	021722	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	15	HURTO
229198	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002129	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	15	HURTO
229199	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020087	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	15	HURTO
229200	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002125	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	15	HURTO
229201	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002127	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229202	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002128	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229203	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020897	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229204	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002126	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229205	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020885	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229206	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020898	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229207	5/23/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002124	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	30	HURTO
229214	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002133	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229215	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002132	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229216	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002131	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	34	HURTO

229217	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002130	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229218	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020886	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229219	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002129	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229220	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020888	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229221	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020900	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229222	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020695	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	34	HURTO
229223	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002134	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229224	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	021723	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	28	HURTO
229225	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020087	CABLE AL 6 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	26	HURTO
229231	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002137	CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	44	HURTO
229232	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002129	CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	35	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002127	CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	ML	4	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002127	CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	UND	1	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002127	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020896	CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	ML	3	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020896	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020897	CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	ML	4	HURTO
229247	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020897	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229248	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002125	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229248	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002126	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	2	HURTO
229248	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002126	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229248	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020898	CABLE CENTEFLEX PLUS	ML	4	HURTO

						THWN CU 3X16 AWG			
229248	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020898	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229249	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002124	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	1	HURTO
229249	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	002124	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229249	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020087	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229249	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020894	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229250	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020893	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229250	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020895	CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	ML	2	HURTO
229250	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020895	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	4	HURTO
229250	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020895	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	6	HURTO
229250	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	023540	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229282	5/27/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020893	CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	60	HURTO
229282	5/27/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	020893	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229283	5/27/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	023539	CABLE AL 4 AWG AISLADO PVC 75°C 600V	ML	42	HURTO
229283	5/27/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	023539	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229301	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	023539	CABLE CENTEFLEX PLUS THWN CU 3X16 AWG	ML	4	HURTO
229301	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	023539	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	2	HURTO
229301	5/24/2024	4	CENTRO	PARQUE CALDAS	023539	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	4	HURTO
229325	5/28/2024	9	MARÍA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 45	041555	CONECTOR CU VARILLA COPPERWELD 5/8" EPM	UN	1	HURTO
229325	5/28/2024	9	MARÍA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 45	041555	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	3	HURTO
229325	5/28/2024	9	MARÍA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 45	041555	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	2	HURTO
229325	5/28/2024	9	MARÍA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 45	041555	VARILLA COBRIZADA DE 5/8" X 2.4 MTS	UND	1	HURTO
229326	5/28/2024	9	MARÍA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 48	041556	CONECTOR CU VARILLA COPPERWELD 5/8" EPM	UN	2	HURTO

229326	5/28/2024	9	MARIA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 48	041556	CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	UNDS	3	HURTO
229326	5/28/2024	9	MARIA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 48	041556	CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	UND	6	HURTO
229326	5/28/2024	9	MARIA OCCIDE NTE	CALLE 5 CON 48	041556	VARILLA COBRIZADA DE 5/8" X 2.4 MTS	UND	2	HURTO
229327	5/28/2024	9	MARIA OCCIDE NTE	CALLE 5 48-43	041208	CAJA DE INSPECCIÓN 40X40	UND	12	HURTO
229408	5/29/2024	4	CENTRO	CRA 4 6-13	016240	CABLE DUPLEX 2 X 16	ML	20	HURTO
229408	5/29/2024	4	CENTRO	CRA 4 6-13	016240	CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	UND	1	HURTO
229412	5/29/2024	4	CENTRO	CRA 4 5-52	015767	CABLE DUPLEX 2 X 16	ML	30	HURTO

20. 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 mayo 2024.
21. La Interventoría confirmó el pago correspondiente al mes de mayo de 2024, de los aportes parafiscales, salud, pensión y ARP de los funcionarios que laboran en la empresa Inteligencia de Ciudad, 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.
22. 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	534		

La Empresa de Energía del Pacífico S. A. ESP – Celsia, asumió el contrato 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 12 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.

23. La Interventoría al realizar la revisión de las facturas enviadas por CEO SAS ESP en febrero 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.

24. 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 mayo de 2024 instaló 150 luminarias de Led.

25. En el transcurso del mes de mayo 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-11897-038-24
Por concepto de: Interventoría AP, honorarios mes de marzo de 2024.
Por valor de: \$75.690.601, incluido IVA
- b- Comunicación CIAPP-11897-039-24
Por concepto de devolución a Claudia Inés Arcos, por consignación realizada or error en las cuentas del AP.
Por valor de: \$20.000.000.
- c- Comunicación CIAPP-11897-042-24
Por concepto de energía suministrada por Celsia Colombia S, A. ESP, factura No.290533535670
Por valor de: \$486.873.454,96
- d- Comunicación CIAPP-11897-045-24
Por concepto de energía suministrada por Celsia Colombia S, A. ESP, factura No.290584832184
Por valor de: \$460.271.606,59
- e- Comunicación CIAPP-11897-046-24
Por concepto de cancelación saldo alumbrado navideño 23-24, factura FEIC-19
Por valor de: \$501.740.109,00

26. 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 marzo de 2024, por valor de \$75.690.601.

27. En el transcurso del mes de mayo de 2024, la Interventoría no autorizó el pago de 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.

Al revisar los valores que se cobran en la factura No. 290584832184, 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. 290584832184 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.

28. La Interventoría ha recibido de Inteligencia de Ciudad SAS un total de 2.035 luminarias de LED de 40W y de 80W/100W, instaladas en las veredas del municipio de Popayán, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Continuación Informe Mayo 2024, No. 75

LUMINARIAS DE LED - MODERNIZACION 2023		
VEREDA	40W	80W/100W
Vereda Calibío	353	
Vereda Clarete	168	
Vereda Claridad	58	
Vereda El Hogar	60	
Vereda El Tablón Río Blanco	97	
Vereda González	28	5
Vereda Julumito	621	7
Vereda La Cabuyera	25	
Vereda La Rejoya	264	
Vereda La Sabana Calibío	54	
Vereda Lame	81	2
Vereda Los Tendidos	48	
Vereda Palacé	8	
Vereda Samanga	1	
Vereda Villa Nueva	155	
Total por Potencia	2.021	14
Total Luminarias Modernizadas Veredas 23		2.035

Inteligencia de Ciudad SAS ha informado que en el transcurso del mes de mayo de 2024, dentro del programa de modernización del SALPP, ha instalado la cantidad de 150 luminarias de LED; estas luminarias serán verificadas por la Interventoría, que presentará su respectivo informe.

RESUMEN

Nombre	Cantidad
FAROL COLONIAL (PUENTES)	4
LUMINARIA LED SYL-ST 60W (A	19
LUMINARIA LED SYL-ST 60W 89	45
LUMINARIA LED SYL-ST100W 1!	16
LUMINARIA LED SYL-ST120W 1!	66
	150

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.

29. Durante el mes de mayo 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

REPORT DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES MAYO 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1701	03/05/2024	Carrera 27a 8-17	Santa Helena	40	20030	Luminaria OFF	Led, Móvil	228736	8/5/24	9/05/2024 2:14:00 p.m.	22880 SE PARA ACTIVIDAD POR LLUVIA, SE AJUSTA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA CON SERVICIO
1702	03/05/2024	Carrera 28E11a-45	Fucha	40	43863	Luminaria OFF	Led, Grúa	228738	8/5/24	9/05/2024 4:05:00 p.m.	43863 SE RETIRA LUMINARIA PARA MITTO EN TALLER, QUEDA BRUJO SOLO
1703	03/05/2024	Calle 5 con cra25	Santa Helena ICBF	40	80208	Luminaria OFF	Led, Móvil	228739	8/5/24	9/05/2024 3:03:00 p.m.	38866-8008 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA CON SERVICIO, LA LUMINARIA ES DE PRESTAMO FRANJA NARANJA
1704	03/05/2024	Carrera 15 con calle 2n	Cadital	40	14399	Luminaria OFF	Led, Móvil	228740	8/5/24	9/05/2024 2:50:00 p.m.	14399 SE RETIRA LUMINARIA LED ROW AFECTADA POR DESCARGA ELECTRICA SE LLEVA PARA TALLER NO SE DE LA PRESTAMO EN EL SITIO POR TEMAS DE
1705	03/05/2024	Calle 5a con CRA 17	Valencia	63	41915k	Luminaria OFF	Led, Móvil	228741	8/5/24	9/05/2024 4:19:00 p.m.	41915 LUMINARIA HA SIDO REPAREADA Y LLEVADA A TALLER PARA MITTO, LUMINARIA SE ENVIA DE GARANTIA EL DIA 9 DE MAYO
1706	03/05/2024	Carrera 14 con calle 1n	Cadital	73	40203L	Luminaria OFF	Led, Grúa	228742	8/5/24	11/05/2024 10:20:00 a.m.	40203L SE RETIRA LUMINARIA PARA REPARAR EN EL TALLER
1707	03/05/2024	Calle 1n 9-48	Modelo	73	41358L	Luminaria OFF	Led, Grúa	228743	8/5/24	11/05/2024 9:10:00 a.m.	41358L SE RETIRA LUMINARIA PARA REVISAR EN EL TALLER
1708	03/05/2024	Carrera 9 con calle 1n	Modelo	120	17924k	Luminaria OFF	21286k, Led	228744	8/5/24	9/05/2024 2:38:00 p.m.	17924k, 21286k SE REALIZO VISITA SE ENCONTRO SERVICIO REALIZADO POR CANASTA GRUA EL DIA 07-05-2024 QUEDANDO CON SERVICIO
1709	03/05/2024	carrera 9B 2-34	Centro	36	15783	Luminaria OFF	Led, Farol	228745	8/5/24	9/05/2024 4:01:00 p.m.	15783 FAROL RETIRADO EL 06-05-2024 POR MOVIL #04 SE ENCUENTRA EN TALLER
1710	03/05/2024	Carrera 8B 1-36	Centro	120	21913L	Luminaria OFF	Led, Móvil	228746	8/5/24	11/05/2024 8:20:00 a.m.	SE REALIZA VISITA Y NO SE PUEDE REALIZAR POR VEHICULOS CUADRADOS SOBRE POSTE CON LUMINARIA DE AP. SE GENERA NUEVA ORDEN
1711	03/05/2024	Carrera 8B 2-03	Centro	36	15924	Luminaria OFF	Led, Móvil, Farol	228747	8/5/24	9/05/2024 7:12:00 p.m.	15924 SE REALIZO VISITA SE REQUIERE ALIMENTACION SOBRE TECHO Y SE NECESITA DUPLEX PARA ALIMENTACION Y APOYO DE LA CANASTA
1712	03/05/2024	Carrera 8B 0	Centro	120	20182k	Luminaria OFF	Ubicada en el parqueadero, 20187B, Móvil	228748	8/5/24	11/05/2024 10:40:00 a.m.	20187, 20182 SE RETIRAN LUMINARIAS PARA REPARAR EN EL TALLER
1713	03/05/2024	Luminarias ubicadas en la cil 5 entre cra 6 y cra 7	Parque caldas		Sc2030		Ballas led de piso, Sc2045, Sc2055, Sc2075, Sc2076, Sc2087, Sc2077, Sc2078, Sc2079, Sc2080, Sc2081, Sc2087, Sc2093, Sc2099	228771	9/5/24	10/05/2024 4:01:00 p.m.	SE REALIZO VISITA NOS INFORMAN DESDE EL AREA DE ALMACEN Y SUPERVISION QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DE MATERIAL PARA EL MITTO Y CAMBIO DE
1714	03/05/2024	Luminarias ubicadas en la cra 7 entre cali 4 y cil 5	Parque caldas		Sc 2088		Ballas led de piso, Sc2089, Sc2086, Sc2087, Sc2010, Sc2011, Sc2014, Sc2015	228772	9/5/24	10/05/2024 4:01:00 p.m.	SE REALIZO VISITA NOS INFORMAN DESDE EL AREA DE ALMACEN Y SUPERVISION QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DE MATERIAL PARA EL CAMBIO Y MITTO DE
1715	03/05/2024	Luminarias ubicadas en el cil 4 entre cra 6 y cra 7	Parque caldas		Sc2018		Ballas led piso, Sc2019, Sc16029, Sc2020, Sc2022, Sc2027, Sc2099, Sc2028, Sc20225, Sc20226, Sc2031, Sc2033, Sc2024, Sc2034, Sc2067, Sc2026, Sc2068	228773	9/5/24	10/05/2024 4:00:00 p.m.	SE REALIZO VISITA NOS INFORMAN DESDE EL AREA DE ALMACEN Y SUPERVISION QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DE MATERIAL PARA EL CAMBIO Y MITTO DE LAS
1716	03/05/2024	Luminarias ubicadas en la cra 6 entre cali 4 y cil 5	Parque caldas		Sc2041		Ballas de piso, Sc2069, Sc2042, Sc2093, Sc2048, Sc2050, Sc2054, Sc2051, Sc2070, Sc2056, Sc2060, Sc2061, Sc2077, Sc2073, Sc2072	228774	9/5/24	10/05/2024 4:01:00 p.m.	SE REALIZO VISITA NOS INFORMAN DESDE EL AREA DE ALMACEN Y SUPERVISION QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DE MATERIAL PARA EL CAMBIO Y MITTO DE
1717	03/05/2024	Cil 5 50 32 frente	Maria occidente	73	41549L	Luminaria OFF	Led, Grúa	228775	9/5/24	10/05/2024 1:12:00 p.m.	41549L SE AJUSTA FOTOCELDA QUEDA OK
1718	03/05/2024	Cra56 2c 03	Lomas de granada	120	4188k	Luminaria OFF	Led, Grúa	228776	9/5/24	10/05/2024 1:47:00 p.m.	4188 SE RETIRA LUMINARIA PARA MITTO EN TALLER QUEDA BRAZO DE LUMINARIA SOLO
1719	03/05/2024	Cil 2c 53 28	Lomas de granada	40	5553	Luminaria OFF	Led, Móvil	228777	9/5/24	10/05/2024 10:31:00 a.m.	5553 SE CAMBIA FOTOCELDA AGOTADA QUEDA OK

REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES MAYO 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1720	03/05/2024	Cl 4 56 80	Lomas de granada	40	8037	Luminaria Off	Led, Móvil	228778	9/5/24	10/05/2024 11:10:00 a.m.	8037 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEMADA, QUEDA OK
1721	03/05/2024	Calle 5 entre carrera 37 y 38 (separador frente a la iglesia)	María occidente	73	41604L	Luminaria Off	Led, Grúa	228779	9/5/24	10/05/2024 11:57:00 a.m.	41604L SE REVISÓ ESTA OK, YA HA SIDO REPARADA POR CUADRILLA #3, ESTA OK
1722	03/05/2024	Calle 5 entre carrera 37 y 38 (separador frente a la iglesia)	María occidente	73	41606L	Luminaria Off	Led, Grúa	228780	9/5/24	10/05/2024 11:56:00 a.m.	41606L SE ENCUENTRA OK, YA HA SIDO REPARADA POR CUADRILLA #3
1723	03/05/2024	Calle 5 entre carrera 37 y 38 (separador frente a la iglesia)	María occidente	73	41608L	Luminaria Off	Led, Grúa	228781	9/5/24	10/05/2024 11:54:00 a.m.	41608L SE ENCUENTRA OK, YA HA SIDO REPARADA POR CUADRILLA #3
1724	03/05/2024	Calle 5 entre carrera 37 y 38 (separador frente a la iglesia)	María occidente	73	41605L	Luminaria Off	Led, Grúa	228782	9/5/24	10/05/2024 11:52:00 a.m.	41605L SE REVISÓ YA HA SIDO REPARADA POR CUADRILLA # 3, ESTA OK
1725	03/05/2024	Cl 5 46a 11	María occidente	73	41563L	Luminaria Off	Led, Grúa	228783	9/5/24	10/05/2024 11:40:00 a.m.	41563L SE RETIRA LUMINARIA PARA MITTO EN TALLER
1726	03/05/2024	Cl 5 CRA 43	María occidente	73	41545L	Luminaria Off	Led, Grúa	228784	9/5/24	10/05/2024 1:00:00 p.m.	41545L SE AUSTAN CONECTORES SULFATADOS QUEDAN OK
1727	03/05/2024	calle 1 #10-42	Centro	63	39165K	Luminaria Off	Móvil	228785	9/5/24	11/05/2024 9:56:00 a.m.	39165K SE RETIRA LUMINARIA PARA REPARAR EN EL TALLER
1728	03/05/2024	Parque caldas	Centro	150	5C2126	Luminaria Off	Móvil, Sodio	228786	9/5/24	11/05/2024 6:15:00 p.m.	5C2126 SE RECONECTA LUMINARIA AL CIRCUITO SUBTERRNEO
1729	03/05/2024	Parque caldas	Centro	70	18973	Luminaria Off	Móvil, Sodio	228787	9/5/24	11/05/2024 4:50:00 p.m.	18973 SE RECONECTA LUMINARIA A CIRCUITO SUBTERRANEO QUEDA CON SERVICIO
1730	03/05/2024	Parque caldas	Centro	25	5C2123	Luminaria Off	Móvil, Sodio	228804	10/5/24	11/05/2024 7:11:00 p.m.	2123B SE RECONECTA LUMINARIA QUEDA CON SERVICIO
1731	03/05/2024		Parque Carlos Albán	120	41306	Luminaria Off	Led, Móvil	228805	10/5/24	11/05/2024 8:14:00 a.m.	SE REALIZA VISITA Y NO SE PUEDE REALIZAR POR VEHICULOS ESTACIONADOS SOBRE PARQUE, SE GENERA NUEVA ORDEN 228874
1732	03/05/2024		Barrio bolívar	82	16840E	Luminaria Off	Led, Móvil	228806	10/5/24	11/05/2024 8:07:00 a.m.	SE REALIZA VISITA Y NO SE INGRESA A PARQUE POR VEHICULOS ESTACIONADOS SOBRE EL PARQUE, NUEVA ORDEN 228877
1733	07/05/2024	Cl 14 23 11	Chapinero		7753E	No perpendicular a la vía	Led, Móvil	228807	10/5/24	11/05/2024 7:00:00 a.m.	7753E SE REDIRECCIONA LUMINARIA NO PERPENDICULAR
1734	07/05/2024	Cl 15 23 08	Chapinero	40	9838	No perpendicular a la vía	Led, Móvil	228808	10/5/24	12/05/2024 9:21:00 a.m.	9838 SE REDIRECCIONA LUMINARIA PERPENDICULAR
1735	07/05/2024	Urbanización la cordillera	Anillo vial norte.	120	4185K	Luminaria Off	Led, Móvil	228809	10/5/24	11/05/2024 10:49:00 a.m.	4185 SE INSTALA FOTOCELDA A LUMINARIA QUE SE ENCUENTRA DIRECTA QUEDANDO OK
1736	15/02/2024	Luminarias ubicadas en la cl 5 entre ora 6 y ora 7	Parque caldas		5C2030		Ballas led de piso, 5C2041, 5C2055, 5C2075, 5C2076, 5C2057, 5C2077, 5C2078, 5C2079, 5C2080, 5C2081, 5C2087, 5C2093, 5C2099	228966	17/5/24	18/05/2024 10:59:00 a.m.	NOS INFORMAN DE ALMACEN QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DEL MATERIAL PARA MITTO DE LAS TERRAS, ESTA PENDIENTE, SE LE INFORMA AL SUPERVISOR
1737	15/02/2024	Luminarias ubicadas en la ora 7 entre call 4 y cl 5	Parque caldas		5C 2088		Ballas led de piso, 5C2089, 5C2066, 5C2067, 5C2010, 5C2011, 5C2014, 5C2015	228967	17/5/24	18/05/2024 10:59:00 a.m.	NOS INFORMAN DE ALMACEN QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DEL MATERIAL PARA MITTO DE LAS TERRAS, ESTA PENDIENTE, SE LE INFORMA AL SUPERVISOR
1738	15/02/2024	Luminarias ubicadas en el cl 4 entre ora 6 y ora 7	Parque caldas				Ballas de piso, 5C2018, 5C2019, 5C18029, 5C2030, 5C2022, 5C2027, 5C2096, 5C2028, 5C20225, 5C20229, 5C2031, 5C2033, 5C2024, 5C2034, 5C2067, 5C2024	228968	17/5/24	18/05/2024 10:59:00 a.m.	NOS INFORMAN DE ALMACEN QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DEL MATERIAL PARA MITTO DE LAS TERRAS, ESTA PENDIENTE, SE LE INFORMA AL SUPERVISOR

REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES MAYO 2024											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONCESIONARIO
1739	15/02/2024	Luminarias ubicados en la ora 6 entre call 4 y cl 5	Parque caldas				Ballas de piso, 5C2041, 5C2069, 5C2042, 5C2039, 5C2048, 5C2050, 5C2054, 5C2051, 5C2070, 5C2056, 5C2060, 5C2061, 5C2071, 5C2073, 5C2072	228969	17/5/24	18/05/2024 11:00:00 a.m.	NOS INFORMAN DE ALMACEN QUE YA SE HIZO EL PEDIDO DEL MATERIAL PARA MITTO DE LAS TERRAS, ESTA PENDIENTE, SE LE INFORMA AL SUPERVISOR
1740	15/02/2024	CRA 6b #26n-35	Palace	40	33714	Luminaria Off	Led, Movil	228970	17/5/24	18/05/2024 9:17:00 a.m.	33714 SE RETIRA LUMINARIA SE LLEVA PARA TALLER
1741	15/02/2024	Cra 50# 2n51	Lomas de comfacauca	40	8622	Luminaria Off	Led, Movil	228971	17/5/24	18/05/2024 8:50:00 a.m.	8622 SE INSTALA FOTOCELDA DEJANDO OK
1742	15/02/2024	Cra 49 #1cn 03	Lomas de comfacauca	40	8618	Luminaria Off	Led, Movil	228972	17/5/24	18/05/2024 8:31:00 a.m.	8618 LUMINARIA DIRECTA QUEDA OK
1743	24/02/2024	Parque caldas	Parque caldas		20695A	Luminarias off	20900A, 2088A, 5C2133A, 5C2132A, 5C2139A, 5C2131A, 5C2130A, 20886A, 5C2123A, 20885A, 21222A, 5C2127, 5C2128A, 20896A, 20897A, 5C2125,	229246	25/5/24	27/05/2024 4:00:00 p.m.	SOLICITUD REALIZADA EN OTROS NUMEROS DE ORDEN, REPOSICION CABLE HURTADO. ORDENES GENERADAS 229219, 229200, 229201, 229221,

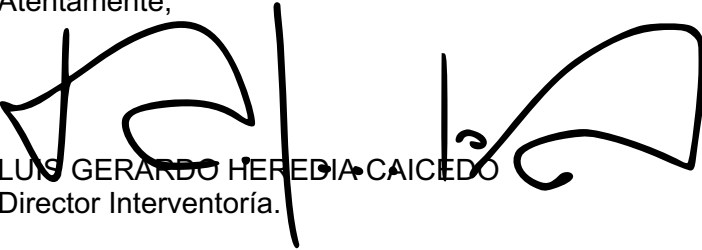


PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

Continuación Informe Mayo 2024, No. 78

Cualquier aclaración que requiera, con gusto la suministramos.

Atentamente,



LUIS GERARDO HEREDIA CAICEDO
Director Interventoría.

- Anexo:
- Acta de revisión de funcionamiento del SALPP # 225, del 30 de Mayo de 2024.
 - Acta de revisión de luminarias y materiales del 30 de Mayo de 2024.
 - Acta de revisión de equipos a disposición del SALPP del 30 de Mayo 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.