ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

PLAN ANUAL DE ALUMBRADO PÚBLICO 2018

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES
ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI

RUBEN OLARTE REYES
DIRECTOR

FEBRERO - 2018
SANTIAGO DE CALI- VALLE DEL CAUCA

1. INTRODUCCIÓN 3
1. DEFINICIONES 8
2. CARACTERISTICA DE LOS MATERIALES 10
3. COMPETENCIA DEL MUNICIPIO 10
4. PLAN DE EJECUCION DE PROYECTOS DE ILUMINACION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO 11
5. PROYECTOS DE CAMBIO GRADUAL A LUZ BLANCA 11
5.1. Proyectos de barrios 11
5.2. Proyecto Cali Bonita y Nivel C 13
5.3. Proyectos Nivel C 14
5.4. Proyectos de Parques, zonas verdes, y entornos educativos 14
6. PRESUPUESTO 32
7. PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CALI 33
8. PLAN DE EXPANSIONES Y PROYECTOS DE INVERSION 33
8.1. Alcances del plan de modernización, expansión y CPL. 33
8.2. Clasificación de los proyectos de modernización, expansión y CPL. 35
8.3. Criterios para la ejecución proyectos de modernización, expansión y CPL. 36
8.3.1 Cumplir con lo establecido en el literal 110.4 (RETILAP): 36
8.4. Metodología de presentación y aprobación para los proyectos de modernización, expansión y CPL. 37
8.5. Obligaciones de las partes en materia de proyectos de modernización, expansion y CPL 40
8.6. Procedimientos de proyectos de modernización, expansión y CPL 41
9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA RECUPERACIÓN, MODERNIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CALI 43
9.1. Poda de arboles 43
9.2. Disposición final 46
10. ATENCION DE PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS 46

INTRODUCCIÓN

La Comisión de Regulación de Energía y Gas "CREG" Resolución No. 123- de 2011 En su ARTÍCULO 6. PLAN ANUAL DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5 del Decreto 2424 de 2006, establece que los municipios y distritos deben "elaborar un plan anual del Servicio de Alumbrado Público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizando con el Plan de Ordenamiento Territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expidió el Ministerio de Minas y Energía.

El presente documento contiene los procedimientos para el desarrollo de los proyectos de expansión, repotenciación y remodelación de alumbrado público en tecnologías vapor de sodio (Na), CMH, MH, LED y demás actividades y/o fuentes lumínicas en relacionadas con Alumbrado Público.

En la misma resolución CREG 123-2011 en su ARTÍCULO 7°: CRITERIOS GENERALES:La metodología para la determinación de los costos máximos que deberán aplicar los municipios o distritos para remunerar a los prestadores del servicio de Alumbrado Público tendrá en cuenta los siguientes criterios generales:

I. Para el suministro de energía con destino al alumbrado público se aplicará el régimen de libertad de precios de acuerdo con las reglas previstas en las Leyes 142 y 143 de 1994, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen, según lo previsto en el parágrafo del artículo 2.2.3.6.1.8 del Decreto 1073 de 2015 y el último inciso del artículo 29 de la ley 1150 de 2007.

II. Las actividades que los municipios o distritos podrán remunerar a los prestadores del Servicio de Alumbrado Público son: administración, operación y mantenimiento e inversión en infraestructura requerida para el SALP(Sistema de Alumbrado Público).

III. Las características técnicas del suministro de energía eléctrica para el sistema de alumbrado público deben corresponder con lo establecido en los Códigos de Distribución y de Redes o aquellos que la modifiquen, adicionen o complementen, mientras que las características técnicas de los equipos de alumbrado público deben corresponder con las del RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público) y la Ley 697 de 2001 en lo que corresponda.

IV. Los costos de administración, operación y mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público incluyen la reposición de activos, cuando esta actividad no aumente significativamente el valor del activo y/o la vida útil del mismo. En el evento en que la actividad mencionada produzca un aumento significativo del valor y/o la vida útil del activo, se considera inversión.

En todo caso, el municipio tendrá que definir previamente en qué eventos se dará un aumento significativo del valor y/o la vida útil de un activo de alumbrado público.

V. Para la modernización del Sistema de Alumbrado Público deben tenerse en cuenta los conceptos de uso racional y eficiente de energía establecidos en el numeral 210.3.3 del RETILAP y aquellos contenidos en la ley 697 de 2001.

En la constitución política de Colombia de 1991 en el Artículo 80 dice textualmente: *El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo Sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados"(...)* En el Artículo 31 de la misma Constitución dice textualmente: *'Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio; promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las Leyes"...* En el Artículo 315 de la Constitución Política de Colombia establece como atribución del Alcalde *Municipal "Cumplir y hacer*

cumplir la Constitución, la Ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas y los acuerdos del Consejo". En el Artículo 365; de la Constitución Política de Colombia establece que: *"Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberán indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.*

En igual sentido el Artículo 91 en el literal D, numeral 1 de la ley 136 de 1994, modificado por la ley 1551 de 2012, dispone con relación a la administración municipal que una de las funciones del Alcalde es *"Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de servicios a su cargo..."*

A. Es pertinente aclarar que el servicio de alumbrado público, se rige por las disposiciones de la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios en cuanto al suministro de energía. Pero la prestación de este, que comprende las actividades de administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión del sistema, se rige por las disposiciones propias del alumbrado público.
B. Que, en ese sentido, a partir de la expedición de las precipitadas leyes, se dispuso la creación de un órgano, encargado de regular todos los aspectos relacionados con los servicios públicos domiciliarios. Fue así, como se creó la CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas), como una Unidad Administrativa Especial; adscrita al Ministerio de Minas y Energía. Actualmente es la CREG la competente para regular los servicios públicos, en aspectos eminentemente técnicos. En esto se busca lograr una mayor cobertura, en la prestación del servicio, al menor costo posible, y con una adecuada remuneración para las empresas de servicios públicos (ESP) permitiendo con ello garantizar la Calidad, la cobertura, la expansión la eficiencia entre otros.

C. Que la CREG en el ejercicio de sus funciones, ha emitido importantes resoluciones que rigen el servicio de alumbrado público. Entre ellas, se destacan las siguientes:

i. Que la RESOLUCIÓN 043 DE 1995 regula el suministro y el cobro, que efectúan las empresas de servicios públicos domiciliarios a los municipios, por el servicio de energía eléctrica que se destina para el alumbrado público. Adicionalmente, define y amplia el concepto de servicio de alumbrado público y algunas expresiones relacionadas con el mismo.

ii. Que la RESOLUCIÓN 043 DE 1996 regula la metodología que se debe aplicar, cuando no exista medida de consumo del servicio de alumbrado público, determinado que "el contrato entre la empresa distribuidora y el municipio contemplará la metodología para ajustar la carga instalada en luminarias, de acuerdo con la capacidad efectivamente utilizada, de modo que pueda descontarse aquella parte de la carga instalada, que corresponda a luminarias fuera de servicio. En tal caso el contrato podrá incluir la periodicidad de revisión de esa metodología, según el mantenimiento real que el municipio haga de las redes destinadas a ese servicio".

iii. Que la RESOLUCIÓN 089 DE 1996, fija el régimen de libertad de tarifas, para la venta de energía eléctrica que las empresas distribuidoras y/o comercializadoras, suministren a los municipios y distritos, con destino al alumbrado público.

iv. Que la Resolución 076 DE 1997, complementa las normas contenidas en las resoluciones 043 de 1995, 043 y 089 de 1996, sobre el suministro y cobro que efectúen las empresas de energía eléctrica a los municipios, por el servicio de electricidad que destinan para alumbrado público.

v. Que la RESOLUCIÓN 070 DE 1998, establece el reglamento de distribución de energía eléctrica, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional.

vi. Que, en el año 2001, se expide la Ley 697, mediante la cual se declara el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) y se promueve la utilización de energías alternativas. Pero, dada la necesidad de establecer una normatividad propia que se encargara de regular el servicio de alumbrado público, el Ministerio de Minas y Energía, expidió el Decreto 2424 de julio 1 8 de 2006, el cual regula la prestación del servicio de alumbrado

público y las actividades que realicen los prestadores de ese servicio. Además, reitera que los municipios o distritos son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público. Estos podrán prestar, directa o indirectamente, a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del servicio de alumbrado público. En este caso, cuando la prestación es directa, el municipio es el que asume la responsabilidad del servicio, aunque el operador sea un tercero quien lo ejecuta mediante la celebración de un contrato regido por el Estatuto General de la Contratación Pública y las demás normas que lo complementan. Cuando la prestación es indirecta, el municipio contrata con entidades públicas, privadas o mixtas. Estas tr[illegible]n la titularidad y la responsabilidad del servicio.

vii. Que el Decreto nacional 1073 de mayo 26 de 2015, define qué Servicio de Alumbrado Público: *"Es* el servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación en tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público".

viii. Que el Alcalde de Cali, se encuentra facultado por el numeral 3 del artículo 315 de la Constitución Nacional y además, debidamente autorizado por el Honorable Concejo Municipal, mediante el Decreto extraordinario No. 411.0.20.0259 del 6 de mayo de 2015 por el cual se compilan los acuerdos 321 de 2011, 0338 de 2012, 0339 de 2013, 0357 de 2013 y el 0380 de 2014, que conforman el estatuto tributario municipal de Santiago de CALI, para el cobro del impuesto al servicio de Alumbrado Público.

ix. Que el Decreto Nacional 1073 de 2015, en su artículo 2.2.3.6.1.3 compila el artículo quinto, del decreto 2424 de 2006, "Planes de Servicio: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 143 de 1994, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizando con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios

públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía".

Con fundamento en lo anterior, se adoptó el Plan Anual de Alumbrado Público para la vigencia 2018 para el Municipio de Santiago de Cali, el cual hace parte esencial de este documento con el cual se da cumplimiento al Decreto Nacional 1073 de 2015, en su Artículo 2.2.3.6.1.3.

El Plan Anual de Alumbrado Público rige para todo el municipio de Santiago de Cali tanto en la zona urbana como rural y además debe ser tenido en cuenta por las curadurías urbanas y demás dependencias del nivel central y descentralizado del ente territorial y/o gubernamental, que realicen proyectos que involucren la expansión, repotenciación y/o remodelación del sistema de alumbrado público y todo tercero que realice obras de infraestructura en el sistema de alumbrado público, los cuales deben cumplir o hacer cumplir según corresponda.

De igual forma todas las obras que se desarrollen en el Municipio Cali, deben cumplir con el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP o las normas y/o reglamentos que lo modifiquen y los requerimientos que establezca la supervisión de alumbrado público. Todos los proyectos de alumbrado público deben enmarcarse en las directrices presentadas en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cali.

1. DEFINICIONES

SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO: Es el servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los 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. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público. (Decreto 1073/2015).

SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO: Comprende el conjunto de luminarias, redes eléctricas, transformadores de uso exclusivo y en general, todos los equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público, que no formen parte de las redes de uso general del sistema de distribución de energía eléctrica. (Decreto 1073/2015).

MANTENIMIENTO: (Correctivo, preventivo) Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que las instalaciones puedan seguir funcionando adecuadamente. (RETILAP).

VISIBILIDAD: Cualidad o estado de ser perceptible por el ojo. En muchas aplicaciones en exteriores, la visibilidad se define en términos de distancia a la cual un objeto puede ser percibido escasamente por el ojo. En aplicaciones en interiores, usualmente se define en términos de contraste o del tamaño de un objeto estándar de prueba, observado en condiciones normalizadas de visión, con el mismo umbral que el objeto dado. (RETILAP).

PARQUES: Corresponde a aquellos espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes del municipio, e involucran funcionalmente los principales elementos de la estructura ecológica principal para mejorar las condiciones ambientales en todo el territorio urbano. (RETILAP).

VEHÍCULO: Todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público. (RETILAP).

VÍA: Zona de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales. (RETILAP).

VÍA PEATONAL: Zonas destinadas para el tránsito exclusivo de peatones. (RETILAP).

ESPACIOS PEATONALES: Son los espacios constituidos por los bienes de uso público destinados al desplazamiento, uso y goce de los peatones, y por los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles de propiedad privada que

se integran visualmente para conformar el espacio urbano. Tienen como soporte la red de andenes, cuya función principal es la conexión peatonal de los elementos simbólicos y representativos de la estructura urbana. (RETILAP).

LOS ESPACIOS PEATONALES ESTRUCTURANTES SON: Las plazas y plazoletas; la red de andenes; las vías peatonales; las zonas de control ambiental, los separadores, los retrocesos y otros tipos de franjas de terreno entre las edificaciones y las vías; los paseos y alamedas; los puentes y túneles peatonales. (RETILAP).

2. CARACTERISTICA DE LOS MATERIALES

Cada uno de los materiales que sean instalados en el sistema de alumbrado público, deben cumplir con los respectivos certificados de calidad de producto expedidos por organismos de certificación acreditados y con los requerimientos técnicos exigidos por la normatividad vigente nacional e internacional en especial con el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público. (RETILAP) y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. (RETIE)

3. COMPETENCIA DEL MUNICIPIO

Es competencia del Municipio prestar el servicio de alumbrado público dentro del perímetro urbano y el área rural comprendidos en su jurisdicción. El municipio o quien este delegue, es responsable del mantenimiento de los postes, redes, transformadores exclusivos para alumbrado público, luminarias y demás elementos destinados para la prestación del servicio de alumbrado público en los términos que se señalen en el convenio o contrato respectivo, para lo cual se tendrá en cuenta la propiedad de las redes y demás elementos destinados al servicio, ya que toda la infraestructura perteneciente a circuitos exclusivos de alumbrado público son propiedad del Municipio de Santiago de Cali, tanto los existentes a la fecha, como los que llegaran a construirse, a menos que el operador de red demuestre lo contrario. Deberá, igualmente, velar por la incorporación de los avances tecnológicos que permitan hacer un uso más eficiente de la energía eléctrica destinada para tal fin, así como la de elementos que ofrezcan la mejor calidad de iluminación, según la capacidad económica del municipio. Para realizar el mantenimiento se debe tener en cuenta la norma técnica y/o reglamento colombiano correspondiente. También le corresponde al

municipio desarrollar la expansión de su sistema de alumbrado público, sin perjuicio de las obligaciones que señalen las normas urbanísticas o de planeación municipal a quienes acometan proyectos de desarrollo urbano.

4. PLAN DE EJECUCION DE PROYECTOS DE ILUMINACION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO

Anexo a este documento se entregará el cronograma de ejecución de proyectos aprobados por el municipio y pendientes por ejecutar en terreno por parte del operador del servicio, incluyendo las nuevas solicitudes priorizadas por el municipio, adicionalmente las nuevas solicitudes que se requieran serán incluidas a medida que se soliciten.

5. PROYECTOS DE CAMBIO GRADUAL A LUZ BLANCA

En concordancia con la meta propuesta para el plan de desarrollo 2016-2019 en material de iluminación, al cierre de la vigencia 2018 se considera tener un total de 39.817 de luminarias con luz blanca del sistema de alumbrado público, para lo cual durante el año 2018 se deben adicionar 10.026 fuentes de luz blanca.

5.1. Proyectos de barrios

Durante el año 2017 se llevaron a cabo diferentes reuniones con la comunidad dentro del marco de las estrategias Municipales de los Territorios Progresan Contigo y Territorios de Inclusión y Oportunidades, con el fin de determinar los barrios a ejecutarse en la vigencia 2018, para el cambio de las luminarias actuales de Sodio por luminarias con fuente de luz blanca con tecnología LED.

BARRIOS PAS 2018			
ITEM	BARRIO	COMUNA	MES EJECUCIÓN
1	EL MORTIÑAL	19	MARZO
2	SIMON BOLIVAR	11	MARZO
3	OLAYA HERRERA	4	MARZO
4	LOS CONQUISTADORES	11	MARZO
5	VILLANUEVA	12	MARZO
6	SANTA ROSA	3	MARZO
7	TIERRA BLANCA	20	MARZO
8	SECTOR PATIO BONITO	1	MARZO

BARRIOS PAS 2018			
ITEM	BARRIO	COMUNA	MES EJECUCIÓN
9	SAN JUDAS TADEO	10	MARZO
10	MARCO FIDEL SUAREZ	4	MARZO
11	SULTANA BERLIN	20	MARZO
12	LEON XIII	11	MARZO
13	LOS ANDES B - LA RIVIERA	5	MARZO
14	LOS PINOS	7	MARZO
15	EVARISTO GARCIA	4	MARZO
16	VILLA MERCEDES-LAS GARZAS-VILLALUZ	21	MARZO
17	MELENDEZ	18	MARZO
18	SINDICAL	12	MARZO
19	EL POBLADO	13	ABRIL
20	ALTOA DE MENGA	2	ABRIL
21	LOS PARQUES - BARRANQUILLA	5	ABRIL
22	SUCRE	9	ABRIL
23	PRIMERO DE MAYO	17	ABRIL
24	SAN CAYETANO	3	ABRIL
25	LOS ROBLES	13	ABRIL
26	SAN CRISTOBAL	10	ABRIL
27	PRIMITIVO CRESPO	8	ABRIL
28	CHAMPAGNAT	19	MAYO
29	LA RIVERA I	6	MAYO
30	GUAYAQUIL	9	MAYO
31	AGUACATAL	1	MAYO
32	LAS CEIBAS	7	MAYO
33	ALTO NAPOLES	18	MAYO
34	CAÑAVERALES	17	MAYO
35	ALFONSO LOPEZ 3°	7	MAYO
36	REPUBLICA DE ISRAEL	16	MAYO
37	MARROQUIN I ETAPA	14	JUNIO
38	JORGE ELIECER GAITAN	6	JUNIO
39	LA FLORA	2	JUNIO
40	MOJICA	15	JUNIO

BARRIOS PAS 2018			
ITEM	BARRIO	COMUNA	MES EJECUCION
41	CIUDAD 2000	16	JUNIO
42	VALLADO	15	JUNIO
43	CIUDADELA FLORALIA	6	JUNIO
44	ALFONSO BONILLA ARAGON	14	JUNIO
45	CALIMIO DECEPAZ	21	JUNIO
46	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	CGTO	JUNIO
47	CORREGIMIENTO MONTEBELLO	CGTO	JUNIO
48	URBANIZACION CIUDAD JARDIN	22	JUNIO

Nota: Esta información fue remitida a EMCALI E.I.C.E E.S.P. mediante radicado N° 20174182010001728l, del 27/09/2017 y radicado 20174182010001503l del 12/09/2018.

EMCALI EICE ESP, deberá remitir para aprobación por parte del municipio cada proyecto, con anterioridad a la fecha de ejecución programada, de igual forma en un periodo máximo de tres meses se debe realizar la liquidación de este.

5.2. Proyecto Cali Bonita y Nivel C

"Mi Cali bonita" es una estrategia de cultura ciudadana que tiene como propósitos fomentar la cooperación de las diversas organizaciones, tanto institucionales, privadas y de la sociedad civil, para promover la apropiación y recuperación espacios públicos emblemáticos del Municipio y la integración socio espacial.

Como apoyo al programa Mi Cali Bonita, el cual tiene como objetivo promover el orgullo de los caleños por su territorio con el embellecimiento de las vías de ingreso a Cali, se proyectaron para cambio a luz blanca en tecnología LED, las siguientes vías:

ÍTEM	COMUNA	BARRIO	DIRECCION	TECNOLOGIA	PRESUPUESTO [$]
1	2	CHIPICHAPE	AVENIDA SEXTA AV6 - C12 Y C70	LED	1.180.541.872
2	10	PASOANCHO	AVENIDA PASOANCHO C13-K15 Y K100	LED	1.381.043.098
3	2	GRANADA	RIO CALI AV 2AN CLL 8 Y CLL 25	LED	3.887.182.872

ÍTEM	COMUNA	BARRIO	DIRECCION	TECNOLOGIA	PRESUPUESTO [$]
4	8	LA BASE	CORREDOR VERDE TRAMO I – CRA 8VA ENTRE CALLE 70 Y 44	LED	1.450.852.595
TOTAL, INVERSIÓN					7.899.620.437

5.3. Proyectos Nivel C

ÍTEM	COMUNA	BARRIO	DIRECCION	TECNOLOGIA	PRESUPUESTO [$]	MES
1	4	Carrera 9n Entre Calle 52n Y Calle 70n	Calima	LED	200.000.000	JUNIO
2	19	Calle 2 Y 2A Entre Carreras 57 Y 62 y Cerras 62 y 63A	Cuarto De Legua-Guadalupe	LED	200.000.000	JUNIO
3	2	Ciudad Álamos	Calle 61AN entre avenida 2GN y 3n	LED	450.000.000	MAYO
4	17	Prolongación Avenida Ciudad De Cali	Calle 54 entre Cra 48 y 69	LED	500.000.000	MAYO
TOTAL, INVERSIÓN					1.350.000.000	

5.4. Proyectos de Parques, zonas verdes, y entornos educativos

Para las zonas que requieren iluminación, como vías, zonas verdes, parques, entornos educativos, se priorizaron y se priorizaran de manera conjunta con el comité de planificación de cada comuna y la Secretaria de Desarrollo territorial y Participación Ciudadana, los cuales deben ser remitidos por parte de la supervisión de alumbrado público del municipio, conforme se realice cada reunión y deberán ser incluidas en el cronograma de ejecución por parte EMCALI EICE ESP.

Las siguientes solicitudes fueron recibidas durante el primer trimestre del año, de acuerdo a la prioridad dada por el Sr. Alcalde en sus visitas a las comunas y/o mesas de trabajo realizadas con la comunidad:

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
1	2371	1	CLL 20 OESTE / AV 4 Y AV 4A	TERRON COLORADO	CANCHAS	11.679.620
2	1482	1	AV4BISO - C20O	TERRON	ZONA VERDE	1.178.944

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
				COLORADO		
3	2804	2	AV2N / C73AN Y C75N	BRISAS DE LOS ALAMOS	CANCHAS	67.244.387
4	5179	2	C 46N / 8AN 88	EL BOSQUE	ZONA VERDE	434.055
5	5049	2	AV 12N AV 10N	JUANAMBU	VÍAS	4.114.960
6	5053	2	C46N ENTRE AV 8BN Y 8N	EL BOSQUE	VÍAS	792.423
7	5101	2	C 48N ENTRE AV 8BN Y 9N	EL BOSQUE	VÍAS	1.107.800
8	5158	2	AV. 2HN ENTRE C 51N Y 52N	URBANIZACION LA MERCED	VÍAS	1.486.574
9	4609	2	AV 6 AN / 38 N - 60	CHIPICHAPE	VÍAS	467.659
10	2729	2	AV 2B/C 43 Y44	VIPASA	VÍAS	1.337.009
11	2640	2	AV 2 G / C 44 Y C 45	VIPASA	VÍAS	3.132.059
12	2689	2	AV 9AN / C 50	EL BOSQUE	VÍAS	5.251.457
13	2724	2	C 49/ AV8 Y AV9	EL BOSQUE	VÍAS	5.512.433
14	2737	2	CALLE 54N entre AV. 10N y 11N	EL BOSQUE	ZONA VERDE	2.180.226
15	5153	3	C 2B entre K 18 y 22	LOS LIBERTADORES	VÍAS	1.726.462
16	3639	3	C 11 / K 4 Y 5 - PLAZA DE CAYZEDO	SAN PEDRO	VÍAS	5.794.166
17	3065	3	KRA 14 ENTRE CALLE 2A - 5	LOS LIBERTADORES	VÍAS	5.944.548
18	3364	3	C 22N / K 1 Y K 4N	EL PILOTO	VÍAS	3.189.716
19	3656	3	C 6 / K 12 Y C 5	SAN JUAN BOSCO	VÍAS	7.113.887
20	3655	3	K 3A / C 2 O Y 5 O	EL PEÑON	VÍAS	1.640.167
21	5031	4	K 2AN / 30 Y 31	FATIMA	VÍAS	1.587.104
22	3571	4	CALLE 35 ENTRE KRA 1 - 5	SANTANDER	VÍAS	1.502.609
23	2798	4	C 36A / K 5 Y 6	PORVENIR	VÍAS	3.505.625
24	3112	4	CALLE 30N ENTRE KRA 1N - 3N	FATIMA	VÍAS	1.634.683
25	4658	5	K1E / CLL53 Y CLL 56	LOS ANDES	VÍAS	3.520.809
26	5083	5	C 62B / 1A9 - 75 AGRUPACION 2 SECTOR 5	CHIMINANGOS II	VÍAS	14.620.338
27	2675	5	K1B / 52 Y 56	TORRES DE COMFANDI	VÍAS	3.816.198
28	3923	6	CALLE 71 J / 8 AN Y 9 N	LOS GUADUALES	VÍAS	1.548.413
29	4088	6	CALLE 71D KR 4N Y K6N	LOS GUADUALES	VÍAS	1.738.615
30	5055	6	C 71C / K4N Y K6N LARES DE COMFENALCO	LOS GUADUALES	VÍAS	2.072.150
31	3133	6	K 5N / G1AG 7N Y C 73N	PASO DEL COMERCIO	VÍAS	2.105.583
32	3574	6	C 84 / K 1N Y D 7N	PASO DEL COMERCIO	VÍAS	28.852.478
33	3511	6	C 71B / K 1A5 Y K 1A6	SAN LUIS II	VÍAS	5.588.917

ITEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCION	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
34	5160	7	K8B entre C 73A y 75	ANDRES SANIN	VÍAS	1.567.574
35	5162	7	C 73A entre K8A y 8C	ANDRES SANIN	VÍAS	2.047.723
36	5176	7	C 84 entre K 7 y 7C	ALFONSO LOPEZ 1° ETAPA	VÍAS	3.762.145
37	4607	7	C 70 / 11C - 47	SIETE DE AGOSTO	VÍAS	203.440
38	5106	7	K 7C/ C 73 Y 73A	ALFONSO LOPEZ 1° ETAPA	VÍAS	547.126
39	5164	7	C 72 / K7JBIS Y K7L	ALFONSO LOPEZ 2° ETAPA	VÍAS	1.815.259
40	3551	7	C 74 entre K 15 y 19	SIETE DE AGOSTO	VÍAS	701.218
41	2886	8	K 17B / C 34 Y 39	SANTA FE	CANCHAS	17.775.061
42	4106	8	CALLE 51 / KRAS 10 Y 12	VILLA COLOMBIA	VÍAS	1.157.446
43	4363	8	CALLE 41 / KRAS 15 Y 16	CHAPINERO	VÍAS	1.289.248
44	3996	8	K 11F ENTRE C 33F Y C36	ATANASIO GIRARDOT	VÍAS	2.191.490
45	4240	8	KRA 12 A / CALLE 52 Y CLL 55	VILLA COLOMBIA	VÍAS	3.452.215
46	5175	8	CALLE 62 ENTRE Kr11 Y Kr11A	NUEVA BASE	VÍAS	855.887
47	5028	8	DIAG 23 CON TRANSV 31	SANTA MONICA POPULAR	VÍAS	3.070.867
48	2841	8	K 10 / C 34 Y C 39	TRONCAL	VÍAS	6.422.378
49	3534	8	K 24A entre C 56 y 57	EL TREBOL	VÍAS	4.593.052
50	3550	8	C 33C entre K24B	SANTA MONICA POPULAR	VÍAS	1.370.779
51	3578	8	C26 K16 Y K17D	SIMON BOLIVAR	VÍAS	2.846.868
52	3581	8	K 17B / C 25 Y C 29	SIMON BOLIVAR	VÍAS	1.677.648
53	2495	8	K8 ENTRE CLL 34 Y CLL 70	LA BASE	VÍAS	2.299.209
54	3791	8	C 51 / K 8 Y K 12	VILLA COLOMBIA	VÍAS	3.025.491
55	3641	9	K 24 / C 9	ALAMEDA	VÍAS	2.304.001
56	3646	9	K 23C / C 9 Y C7A	ALAMEDA	VÍAS	1.241.053
57	3653	9	CL 11 ENTRE Kr 23D Y Kr24	JUNIN	VÍAS	1.758.294
58	2903	9	K24 C8 Y C7A	ALAMEDA	ZONA VERDE	8.092.053
59	2577	10	C 12 entre K 35 Y 37-CANCHA POLIDEPORTIVO	OLIMPICO	CANCHAS	52.155.225
60	3025	10	CRA 37 ENTRE 13 - 13A	EL DORADO	PARQUES	5.513.832
61	2600	10	K 39 Y 40A / C 23 Y 25 - POLIDEPORTIVO EL GUABAL	EL GUABAL	PARQUES	44.219.285
62	4746	10	C 17 entre K 25 Y 26	SANTA ELENA	VÍAS	3.074.136
63	2863	10	C 23 / K 29 Y 32	SANTA ELENA	VÍAS	9.141.242
64	2867	11	CRA 34 ENTRE 32A - 34	JOSE MARIA CORDOBA	PARQUES	300.522
65	4808	11	Calle 32B entre Cra 34 y 33B	JOSE MARIA CORDOBA	VÍAS	3.536.088

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCION	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
66	5123	11	CRA 30A ENTRE 32 Y 32A	LA FORTALEZA	VÍAS	1.151.398
67	5128	11	KRA 48 ENTRE 25 - 36	JOSE HOLGUIN GARCES	VÍAS	624.179
68	4972	11	KRA 35 Y 37 / C 32A Y 34	JOSE MARIA CORDOBA	VÍAS	6.106.999
69	4961	11	C 34C /K 28J - ESQ	SAN BENITO	VÍAS	529.027
70	5131	11	K 25A / C 28A Y C 29	PRADOS DE ORIENTE	VÍAS	4.444.953
71	5178	11	C27_K32 SEPARADOR	EL JARDIN	VÍAS	695.545
72	2673	11	C 26/ K42C Y 43	VILLA DEL SUR	VÍAS	2.999.933
73	3222	11	C 27 / K 1D Y 2	MARACAIBO	VÍAS	3.768.907
74	3230	11	K 40 / C 26E Y 29	MARACAIBO	VÍAS	4.762.200
75	3764	11	Kr 46 ENTRE SIMON BOLIVAR Y CL 26	JOSE HOLGUIN GARCES	VÍAS	2.656.736
76	3770	11	CRA 28 ENTRE CLL 30 Y CLL 27	EL RECUERDO	VÍAS	3.388.489
77	3800	11	K 39A / C 27 Y 29	MARACAIBO	VÍAS	1.729.177
78	3754	11	C32A K32 Y K39	SAN CARLOS	VÍAS	2.601.815
79	3808	11	K 45 / C 26B Y 26D	VILLA DEL SUR	VÍAS	2.834.418
80	2851	11	C 34 / K 28M2 NOMENCLATURA NUEVA	SAN BENITO	ZONA VERDE	2.069.299
81	4053	12	KRA 25 /TR 29 Y 30	ALFONSO BARBERENA A.	VÍAS	820.462
82	5048	12	C 55 / K 23 Y K 24B	NUEVA FLORESTA DEL ICT	VÍAS	3.151.294
83	3178	12	C 33E / K 24D Y K 27	ALFONSO BARBERENA A.	VÍAS	4.750.015
84	3643	12	C 56A entre K 26 y 26 F	NUEVA FLORESTA DEL ICT	VÍAS	1.869.394
85	3650	12	K26J_C44Y C70	NUEVA FLORESTA DEL ICT	ZONA VERDE	5.715.044
86	3811	13	K 26M entre D 71 y la D 72C	RICARDO BALCAZAR	VÍAS	2.703.931
87	4968	13	K 26N ENTRE C72P1 Y 72S2	RODRIGO LARA BONILLA	VÍAS	3.039.765
88	4967	13	K 26P1 ENTRE C72P1 Y 72S2	LOS LAGOS	VÍAS	3.039.765
89	5043	13	K 26O / C 72U Y C 73	LOS LAGOS	VÍAS	4.918.143
90	5164	13	K 33A / C 42 Y C 36	EL DIAMANTE	VÍAS	9.340.998
91	5170	13	K 33B / C 36 Y C 42	EL DIAMANTE	VÍAS	8.314.705
92	4905	13	Cra. 22 # 71 - ESQ	ULPIANO LLOREDA	VÍAS	1.182.780
93	4437	13	C 70 ENTRE K 27 Y D 70	RICARDO BALCAZAR	VÍAS	3.129.699
94	5089	13	C72S / K26K	LOS LAGOS	VÍAS	1.603.088
95	2682	13	K 26J / 72F Y D72C	RICARDO BALCAZAR	VÍAS	13.056.935

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
96	2749	13	K 30A /C46 Y 48	EL POBLADO I	VÍAS	2.417.954
97	3777	13	K 26 / C 73 Y C 72F	SECTOR LAGUNA DEL PONDAJE	VÍAS	11.501.851
98	3120	13	T 28F / C 72L I L1	LOS ROBLES	ZONA VERDE	14.512.686
99	En Diseño	13	C 72w Entre K 28 Y 28e8	Poblado Ii	PARQUE LONGITUDINAL	Pendiente
100	4751	14	DIAGONAL 26G5 CON CALLE 73	MARROQUIN II ETAPA	VÍAS	567.728
101	4821	14	lag 110 / K26I3 esquina	PUERTA DEL SOL	VÍAS	873.628
102	2339	14	C93 Y 95 / K 28 Y 28C1	ALFONSO BONILLA ARAGON	CANCHAS Y PARQUE	58.417.438
103	5143	14	K 26B2 ENTRE C 116 Y 120	PROMOCIONES POPULARES B	VÍAS	4.265,142
104	3110	15	C51_K32Ay34	LAUREANO GOMEZ	VÍAS	801.392
105	3541	15	K 32A entre C 48 y 51	LAUREANO GOMEZ	VÍAS	1.535.880
106	3543	15	K 33 entre C 49A y 53	LAUREANO GOMEZ	VÍAS	847.070
107	3767	15	K 34 / C 50A Y 55	LAUREANO GOMEZ	VÍAS	4.037.276
108	3099	15	C 54A / K 49B Y K 49C	MORICHAL	ZONA VERDE	500.870
109	3518	15	K 49D ENTRE C 56A Y 56G	MORICHAL	ZONA VERDE	21.221.771
110	4883	16	CLL 41 / entre K 47 y 49	MARIANO RAMOS	VÍAS	6.530.305
111	5108	16	K 47 / C47 Y C50	MARIANO RAMOS	VÍAS	579.593
112	5166	16	C 41 / 52 - 25	BRISAS DEL LIMONAR	VÍAS	546.836
113	3089	16	KRA 49A ENTRE 42 - 44	MARIANO RAMOS	VÍAS	4.583.924
114	2541	17	K 61 ENTRE C 10 Y 11B	SANTA ANITA - LA SELVA	PARQUES	39.519.077
115	2925	17	CALLE 33 Y 34 ENTRE 99 - 98B	LILI	PARQUES	2.747.188
116	2961	17	CRA 73 ENTRE CALLE 14 - 25	PRADOS DEL LIMONAR	VÍAS	3.205.566
117	4958	17	KRA 91 CALLE 34 Y CALLE 28	LILI	VÍAS	2.519.380
118	4496	17	K 85 / C 11 y C 13	UNICENTRO CALI	VÍAS	9.689.176
119	4563	17	K 102 / ENTRE 42 Y 48	LILI	VÍAS	8.709.786
120	4048	17	K 65 / C 10 Y 13	EL LIMONAR	VÍAS	7.533.252
121	4949	17	K 100 ENTRE C 13A Y 14	CIUDAD CAMPESTRE	VÍAS	2.668.778
122	2931	17	CALLE 13B ENTRE 65 - 65B	EL LIMONAR	VÍAS	2.051.281
123	3191	17	KRA 53 ENTRE CALLE 14 - 16	EL LIMONAR	VÍAS	1.302.261
124	3388	17	C 9A / K 83A Y K 82	MAYAPAN - LAS VEGAS	VÍAS	20.306,844
125	2917	17	CALLE 33 Y 34 ENTRE 98B -98	LILI	ZONA VERDE	4.451.439
126	3076	17	CALLE 11B ENTRE KRA 66 - 66A	EL GRAN LIMONAR - CATAYA	ZONA VERDE	9.729.349

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
127	3357	17	K 67 / C 10B Y 11B	EL GRAN LIMONAR - CATAYA	ZONA VERDE	64.580.481
128	4203	18	K 78 C 2B Y 4	NAPOLES	CANCHAS	10.615.688
129	5155	18	C 2D K 71 y 72	BUENOS AIRES	VÍAS	1.548.384
130	5094	18	C 3OE / K 73D OE PASAJE	LOS CHORROS	VÍAS	681.447
131	3188	18	KRA 76A ENTRE 2A 2B	FRANCISCO ELADIO RAMIREZ	VÍAS	465.673
132	3529	18	K 77 entre C 2A y 2B	FRANCISCO ELADIO RAMIREZ	VÍAS	465.673
133	3060	18	C 3 / K 76 Y K 78	FRANCISCO ELADIO RAMIREZ	VÍAS	4.965.110
134	3075	18	C 4 ENTRE K 70 Y 73	BUENOS AIRES	VÍAS	12.923.996
135	2519	18	K 71A entre C 2B Y 2C	BUENOS AIRES	ZONA VERDE	8.922.348
136	5124	19	CRA 4A ENTRE C 42 - 44	EL LIDO	VÍAS	2.399.545
137	5090	19	K 3B ENTRE C 13 Oe Y K 4A	BELLAVISTA	VÍAS	2.586.468
138	5119	19	K 29 / C 6OE Y 7OE	TEJARES - CRISTALES	VÍAS	5.589.278
139	5191	19	C 2 / K 52	U.DEP.A.GALINDO PL. TOROS	VÍAS	1.731.512
140	2893	19	K 63A / C 5 Y 9	CAÑAVERALEJO - SEGUROS PATRIA	VÍAS	4.075.066
141	2894	19	K 62C / C 5 Y C 9	CAÑAVERALEJO - SEGUROS PATRIA	VÍAS	801.392
142	3772	19	K 42 / C5 Y C4	EL LIDO	VÍAS	2.473.783
143	5146	19	C 3OES / 56 - 350	SECTOR CAÑAVERALEJO GUADALUPE	VÍAS	11.170.534
144	2694	19	C 6 OES / K 25 Y 24F	SAN FERNANDO VIEJO	ZONA VERDE	20.092.572
145	3753	19	K 45A / C 5C Y C 5E	TEQUENDAMA	ZONA VERDE	43.132.552
146	5193	20	Cl 1 OE / Kr53A	BELISARIO CAICEDO	CANCHAS	631.843
147	5197	20	C 8 Bis / K 43	LLERAS CAMARGO	VÍAS	1.509.348
148	5068	20	KRA 50 F CALLE 12 A OESTE	LLERAS CAMARGO	VÍAS	391.245
149	5093	20	C 2AOE/38D-19OE	BELEN	VÍAS	912.653
150	5189	20	C 14 OES / K 49C	LLERAS CAMARGO	VÍAS	602.579
151	5188	20	CALLE 17 OESTE # 45 - 55	LLERAS CAMARGO	VÍAS	1.939.826
152	3171	21	KRA 23 Y 22 ENTRE CALLE 120 - 120G	DESEPAZ INVICALI	PARQUES	12.689.979
153	4900	21	K 26I3 / 123A - 16	EL REMANSO DE COMFANDI	VÍAS	190.731
154	5112	21	C 120B / K 28D1	PIZAMOS III - LAS DALIAS	VÍAS	463.635
155	4649	21	C 85 ENTRE K	TALANGA	VÍAS	735.610

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
			24D Y K 24B			
156	2646	21	C 1120A / K28D6 Y K28E1	PIZAMOS III - LAS DALIAS	VÍAS	466.280
157	2655	21	K 26D6 / C120A Y C120B	PIZAMOS III - LAS DALIAS	VÍAS	860.636
158	3666	21	K25 C104 Y C103	COMPARTIR	VÍAS	4.570.182
159	2651	21	C 120B / K28E1 Y K28E4	PIZAMOS III - LAS DALIAS	VÍAS	1.090.392
160	3121	21	K 20 / C 80 Y C 82	VALLE GRANDE	VÍAS	2.389.649
161	2654	21	C 121 / K28D Y K28E4	PIZAMOS III - LAS DALIAS	ZONA VERDE	11.135.646
162	3668	21	C126 K28F	PIZAMOS I	ZONA VERDE	3.761.529
163	4345	22	K 129 / 11 - 200	PARCELACIONES PANCE	VÍAS	3.172.749
164	4701	22	K 126B / C22	PARCELACIONES PANCE	VÍAS	1.011.388
165	2552	22	K 122 / C12	PARCELACIONES PANCE	ZONA VERDE	44.306.289
166	2638	23	CANCHAS DE FUTBOL CORREGIMIENTO LA CASTILLA	CORREGIMIENTO LA CASTILLA	CANCHAS	28.190.224
167	3095	23	Sector San Rafael	CORREGIMIENTO LA ELVIRA	CANCHAS	15.770.118
168	4898	23	C 22 OES. / 2A - 10 VEREDA LA ANTENA	CORREGIMIENTO LOS ANDES	VÍAS	303.821
169	4840	23	Manzana 2 Casa 5 Sector San Agustín	CORREGIMIENTO LA SIRENA	VÍAS	2.193.602
170	4844	23	Sector el Filo Frente el Kiosko de Gane	CORREGIMIENTO GOLONDRINAS	VÍAS	431.054
171	5065	23	VEREDA ALTO AGUACATAL	CORREGIMIENTO LA ELVIRA	VÍAS	6.341.846
172	5091	23	MANZANA E CASA 50	CORREGIMIENTO LOS ANDES	VÍAS	2.803.948
173	5181	23	SECTOR EL MANGO VIA A LA SIRENA-CALLEJON	CORREGIMIENTO LOS ANDES	VÍAS	1.916.236
174	5184	23	SECTOR SAN RAFAEL	CORREGIMIENTO LA ELVIRA	VÍAS	7.349.263
175	5180	23	SECTOR EL MANGO - VIA A LA SIRENA Y CRISTO REY	CORREGIMIENTO LOS ANDES	VÍAS	1.973.102
176	5185	23	VEREDA ALTO AGUACATAL	CORREGIMIENTO LA ELVIRA	VÍAS	4.414.137
177	5186	23	CALLEJON LA ELVIRA-FTE A LA CANCHA	CORREGIMIENTO LA ELVIRA	VÍAS	3.763.318
178	5187	23	VIA EL STOP - ALTO AGUACATAL	CORREGIMIENTO LA ELVIRA	VÍAS	5.047.042
179	2639	23	CALLEJON EL MINUTO	CORREGIMIENTO VILLACARMELO	VÍAS	17.304.612
180	5171	23	SANTA ELENA PARTE ALTA	CORREGIMIENTO FELIDIA	VÍAS	30.798.345

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
181	5005	97	SECTOR EL MINUTO	CORREGIMIENTO VILLACARMELO	VÍAS	4.084.529
182	5007	97	VEREDA ALTO MANGOS-SECTOR CRUCERO	CORREGIMIENTO VILLACARMELO	VÍAS	3.121.643
183	2888	97	VIA LA REFORMA - CALLEJON PLANETARIO	CORREGIMIENTO LA LUISA	VÍAS	6.847.436
184	2677	98	VIA A NAVARRO - MORGAN / VIA AL ESTERO	CORREGIMIENTO NAVARRO	VÍAS	58.045.122

Paradas del Sistema MIO

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
1	3438	1	C 11 OEST / AV 15B OES	AGUACATAL	PARADA MIO	1.057.817
2	3744	1	AV 15 OE CON C9A	AGUACATAL	PARADA MIO	1.198.649
3	3745	1	PUENTE DEL RIO AGUACATAL URB.SENDEROS AGUACATAL.	AGUACATAL	PARADA MIO	1.194.735
4	3804	1	AV 15 OE CON C7-1	AGUACATAL	PARADA MIO	1.296.360
5	2272	2	AV 4N Entre C 21 Y C 22	VERSALLES	PARADA MIO	4.879.082
6	2130	2	C 70 CON AV 2	CIUDAD LOS ALAMOS	PARADA MIO	4.774.770
7	2750	2	C 70 / Av 4 N Y 3C N	URBANIZACION LA FLORA	PARADA MIO	3.715.475
8	3235	2	C 44 / AV 3D Y AV 3B	VIPASA	PARADA MIO	1.419.039
9	3294	2	Av 1 Norte / C 7 Y 6 Norte	CENTENARIO	PARADA MIO	1.097.798
10	3342	2	K 2 entre c 13 Oeste y 12 Oeste	SANTA TERESITA	PARADA MIO	1.346.289
11	3579	2	K 1 / K1C Y C5 OE	SANTA TERESITA	PARADA MIO	1.430.371
12	3585	2	C 44N / AV5N Y 4N	LA FLORA	PARADA MIO	1.296.360
13	3596	2	C52N / AV4A Y 4N	LA FLORA	PARADA MIO	1.296.870
14	3623	2	AV 3N / C 23D	SAN VICENTE	PARADA MIO	4.826.655
15	3763	2	AV2AN / C57AN Y 57N	CIUDAD LOS ALAMOS	PARADA MIO	1.064.681
16	3296	3	K 1 / C 3 Y 2 Oeste	EL PEÑON	PARADA MIO	1.121.634
17	3433	3	K 5 / C 19 Y C 20	SAN NICOLAS	PARADA MIO	1.254.932
18	3698	4	Kr 5N entre Cl 67 y 65	CALIMA	PARADA MIO	3.004.138

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
19	3238	5	K 5 entre C52 Y 47	EL SENA	PARADA MIO	1.109.537
20	3242	5	C 52 / K 1E Y K 1D2	LOS ANDES	PARADA MIO	1.182.728
21	3249	5	K5 entre C 55 Y 54	EL SENA	PARADA MIO	1.126.539
22	3397	5	Kr 2 entre Cl 70 y 69	LOS GUAYACANES	PARADA MIO	1.332.397
23	3408	5	Cl 62 entre Kr 1Bis y 1A	CHIMINANGOS II	PARADA MIO	1.321.615
24	3597	5	K 3 / C60 Y 59D	VILLA DEL PRADO - EL GUABITO	PARADA MIO	1.306.996
25	3640	5	K 1D / C63 Y 62	CHIMINANGOS I	PARADA MIO	1.150.385
26	2955	6	C 70 / K1A6 Y 1A5	FONAVIEMCALI	PARADA MIO	4.040.462
27	3226	6	K 4N entre C 72K Y 72J	CIUDADELA FLORALIA	PARADA MIO	1.089.034
28	3281	6	K 4N entre C 84 Y 83	CIUDADELA FLORALIA	PARADA MIO	1.381.918
29	3329	6	K 4N entre C 71 y 70	LOS GUADUALES	PARADA MIO	1.372.764
30	3395	6	C 73A K 1 A5D Y 1 A5C BIS	CALIMIO	PARADA MIO	1.394.068
31	3430	6	Kr 1 entre Cl 62A y 66	LOS ALCAZARES	PARADA MIO	1.046.468
32	3500	6	KRA 4 NORTE ENTRE 78 -77	CIUDADELA FLORALIA	PARADA MIO	1.135.293
33	3554	6	CALLE 71 ENTRE KRA 1A4 - 1A5	LOS ALCAZARES	PARADA MIO	862.764
34	3555	6	CALLE 76 ENTRE KRA 1A5 BIS 1A5 B	CALIMIO	PARADA MIO	869.615
35	3762	6	C 80 / K1AN Y 1N	PASO DEL COMERCIO	PARADA MIO	2.079.194
36	3771	6	C 76 / K1A7 Y 1A7BIS	CALIMIO	PARADA MIO	2.093.544
37	3081	7	C 73 / K 7CBIS Y K 7D	ALFONSO LOPEZ 1° ETAPA	PARADA MIO	1.901.627
38	3412	7	Kr 7C entre Cl 70 y 72A	ALFONSO LOPEZ 1° ETAPA	PARADA MIO	1.441.008
39	3539	7	K7C / C64 Y 65	SAN MARINO	PARADA MIO	1.475.277
40	3755	7	K 15 / C73 Y 74	ANDRES SANIN	PARADA MIO	1.147.740
41	3216	8	K 23 / C33F Y 33C	SANTA MONICA POPULAR	PARADA MIO	1.288.417
42	3277	8	K 23 entre Transv 29 Y C 33B	SANTA MONICA POPULAR	PARADA MIO	1.373.568
43	3411	8	K 10 / C32 Y 33	INDUSTRIAL	PARADA MIO	1.525.462
44	3591	8	K 10 / C34 Y 35	TRONCAL	PARADA MIO	1.319.408
45	3749	8	C 52 / K14 Y 15	CHAPINERO	PARADA MIO	2.639.119
46	3750	9	K 8 / C20 Y 19	SUCRE	PARADA MIO	1.246.133
47	3229	10	K 23 / C19A Y 19B	LAS ACACIAS	PARADA MIO	1.151.227

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
48	3285	10	K29_C25 Y C26B	SAN CRISTOBAL	PARADA MIO	1.163.962
49	3310	10	C 14 / K 33A Y K 34	COLSEGUROS ANDES	PARADA MIO	1.362.174
50	3414	10	Kr 44 entre Cl 12 y 12B	PANAMERICANO	PARADA MIO	1.162.280
51	3609	10	C 16 / K49A Y 49	LAS GRANJAS	PARADA MIO	1.164.824
52	3613	10	C 14 / K49 Y 48	LA SELVA	PARADA MIO	1.200.445
53	3637	10	K 39 / C17 Y 16	CRISTOBAL COLON	PARADA MIO	1.441.073
54	3638	10	C 14 / K47 Y 50	LA SELVA	PARADA MIO	1.631.697
55	3246	11	C28_T25 Y T25C	EL PRADO	PARADA MIO	1.147.230
56	3599	11	C 32 / K 33B Y K33A	SAN CARLOS	PARADA MIO	5.770.727
57	3608	11	K39 / C31 Y 29	SAN CARLOS	PARADA MIO	1.188.719
58	3633	11	K 39 / C33 Y 34	CIUDAD MODELO	PARADA MIO	1.476.883
59	3634	11	K 39 / C26C Y 26E	LA INDEPENDENCIA	PARADA MIO	1.753.527
60	3635	11	K 39 / C26A Y 26	LA INDEPENDENCIA	PARADA MIO	1.466.842
61	3642	11	C 27 / K36 Y 37	EL JARDIN	PARADA MIO	1.448.257
62	3540	11	C 27 / K28 Y 27	EL RECUERDO	PARADA MIO	1.467.035
63	3563	11	C 27 / K42 Y 41D	LA INDEPENDENCIA	PARADA MIO	1.402.032
64	3565	11	C 27 / K41C Y 41D	LA INDEPENDENCIA	PARADA MIO	1.499.819
65	3746	11	DG 30 / K33 Y 33A	LA GRAN COLOMBIA	PARADA MIO	2.159.575
66	3802	11	K 23 / C26B Y T25	EL PRADO	PARADA MIO	1.186.704
67	3409	12	K 23 entre C 43 y 44	ASTURIAS	PARADA MIO	1.369.147
68	3415	12	C44 / K26L Y 26K	NUEVA FLORESTA DEL ICT	PARADA MIO	1.402.361
69	3580	12	C 44 / K28 Y 28A	SINDICAL	PARADA MIO	1.463.928
70	3303	12	C 52 / K 22 Y 20	NUEVA FLORESTA DEL ICT	PARADA MIO	1.177.401
71	3257	13	K 26I / DIAG 72B Y DIAG 72C	RICARDO BALCAZAR	PARADA MIO	1.297.141
72	3519	13	K 26I / DG70 Y 71	RICARDO BALCAZAR	PARADA MIO	2.285.691
73	3731	13	K 29 / C 72U Y 48	EL POBLADO I	PARADA MIO	1.566.620
74	3761	13	DG 70 / K26 Y 26A	VILLA DEL LAGO	PARADA MIO	2.003.510
75	3765	13	C 73 / K26G6 Y 26G7	MARROQUIN III	PARADA MIO	1.044.127
76	2110	14	T 103 ENTRE C 79 Y C 78	MANUELA BELTRAN	PARADA MIO	2.166.657

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
77	3005	14	CLL 112 / K 26 H2 Y K 26 H3	MANUELA BELTRAN	PARADA MIO	1.138.746
78	2847	14	C 73 / K26B2 Y 26B1	ALIRIO MORA BELTRAN	PARADA MIO	1.842.284
79	3114	14	C 112 / K 27 Y K 27D	LAS ORQUIDEAS	PARADA MIO	1.709.482
80	3446	14	K 28 / C 94 Y 93	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	1.075.333
81	3510	14	K 28D / C91 Y 90	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	2.088.078
82	3695	14	K 28 / C 101 Y 100	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	961.981
83	3733	14	Cl 112 entre Kr 26H3 y 26H2	MANUELA BELTRAN	PARADA MIO	1.036.490
84	3768	14	C 112 / K26D Y 26E	MANUELA BELTRAN	PARADA MIO	2.231.033
85	3797	14	T 103 / K27C Y 27D	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	1.456.335
86	3807	14	K 28 / C88 Y 83	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	1.530.526
87	3363	15	Cl 48 entre Kr 49F y 49E	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.208.711
88	3373	15	K42B_C48 Y C50	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.117.961
89	3593	15	C 48 / K43E3 T 41E2	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.315.934
90	3622	15	K42B / C51 Y 53	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.147.951
91	3688	15	C 48 7 K 41C Y 41D	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.057.968
92	3359	15	Cl 48 entre Kr 46D y 46C	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.127.079
93	3691	15	K 39 entre C 48 y 49	EL RETIRO	PARADA MIO	1.406.090
94	3696	15	K 39 entre C 54 y 53	EL RETIRO	PARADA MIO	1.424.370
95	3702	15	Cl 48 entre Kr 49A y 49	CIUDAD CORDOBA	PARADA MIO	1.444.067
96	3787	15	K 28E3	MOJICA	PARADA MIO	5.341.413
97	3645	16	K 39 / C38 Y 37	ANTONIO NARIÑO	PARADA MIO	1.442.997
98	3647	16	K 39 / C37 Y 38	ANTONIO NARIÑO	PARADA MIO	1.441.198
99	3649	16	K 39 / C40 Y 41	ANTONIO NARIÑO	PARADA MIO	1.482.955
100	3536	16	K 46 / C46 Y 45	REPUBLICA DE ISRAEL	PARADA MIO	1.484.211
101	3568	16	K 46 / C45 Y 44	REPUBLICA DE ISRAEL	PARADA MIO	1.414.164
102	3569	16	K 46 / C46 Y 47	MARIANO RAMOS	PARADA MIO	1.483.553
103	3686	16	C 46 / K 42C Y 42B	UNION DE VIVIENDA POPULAR	PARADA MIO	2.115.937

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
104	3687	16	CALLE 42 ENTRE KRA 69 - 68	CIUDAD 2000	PARADA MIO	1.446.270
105	3699	16	KRA 46 ENTRE 37 - 38A	REPUBLICA DE ISRAEL	PARADA MIO	1.375.758
106	3684	16	Kr 39 entre Cl 42 y 43	ANTONIO NARIÑO	PARADA MIO	1.400.230
107	3705	16	CRA 46 ENTRE 44-43	REPUBLICA DE ISRAEL	PARADA MIO	1.565.399
108	3721	16	C 25 / K68A Y 68	CIUDAD 2000	PARADA MIO	1.044.127
109	3728	16	C 42 / K 63 Y 59	CIUDAD 2000	PARADA MIO	1.311.524
110	3741	16	C 46 / K 45 Y 44A	REPUBLICA DE ISRAEL	PARADA MIO	2.553.462
111	3781	16	C 33 / DG65 Y 66	CIUDAD 2000	PARADA MIO	2.198.641
112	3782	16	DG 66 / K33 Y 29	CIUDAD 2000	PARADA MIO	2.198.641
113	3783	16	K 69 / C45 Y 46	CIUDAD 2000	PARADA MIO	2.088.254
114	3784	16	K 69 / C46 Y 48	CIUDAD 2000	PARADA MIO	2.088.254
115	3350	17	K 56 / K13F Y 13	PRIMERO DE MAYO	PARADA MIO	1.509.929
116	3376	17	C 10 / K73 Y 72	CIUDAD CAPRI	PARADA MIO	1.158.319
117	3386	17	Cl 25 entre Kr 96 y 94	SAN JOAQUIN	PARADA MIO	1.154.658
118	3389	17	Cl 25 entre Kr 99 y 98B	SAN JOAQUIN	PARADA MIO	1.143.343
119	3588	17	C 42 / K97A Y 97	LILI	PARADA MIO	1.298.853
120	3589	17	K 80 / C45 Y 46	CANEY	PARADA MIO	1.275.693
121	3590	17	C 48 / K86 Y 85	CANEY	PARADA MIO	1.292.799
122	3610	17	K 99 / C 25 Y C 30	LILI	PARADA MIO	2.112.025
123	3611	17	C 16 / K73 Y 76	PRADOS DEL LIMONAR	PARADA MIO	1.200.656
124	3619	17	C 16 / K 53 Y K 56	EL LIMONAR	PARADA MIO	4.645.054
125	3657	17	K 86 / C35 Y 34	CANEY	PARADA MIO	1.043.975
126	3658	17	C 25 / K95 Y 98	SAN JOAQUIN	PARADA MIO	1.298.853
127	3559	17	C 45 / K103 Y 102	LILI	PARADA MIO	1.443.853
128	3692	17	CALLE 14 ENTRE 85A - 85B	EL INGENIO	PARADA MIO	1.377.407
129	3694	17	CALLE 14 ENTRE 54 - 56	PRIMERO DE MAYO	PARADA MIO	1.349.745
130	3382	17	Cl 25 entre Kr 83C y 83	CIUDADELA COMFANDI	PARADA MIO	1.122.403
131	3398	17	K 99 / C 45	LILI	PARADA MIO	1.155.179
132	3680	17	K 85C / C 33 Y 28	CANEY	PARADA MIO	1.407.510

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
133	3682	17	K 98 / C 16 Y 18	SAN JOAQUIN	PARADA MIO	1.420.028
134	3690	17	Cl 14 entre Kr 66 y 66A	LA HACIENDA	PARADA MIO	1.372.250
135	3697	17	Cl 10 entre Kr 66A y 66	EL GRAN LIMONAR - CATAYA	PARADA MIO	1.398.462
136	3701	17	C 42 / K 83C Y 83E	CIUDADELA COMFANDI	PARADA MIO	1.373.226
137	3704	17	C 48 / K 84 Y 83E	CANEY	PARADA MIO	1.371.467
138	3706	17	Kr 80 entre Cl 5 y 6A	CIUDAD CAPRI	PARADA MIO	1.161.227
139	3707	17	K 99 / C 50 Y 48	LILI	PARADA MIO	1.430.307
140	3710	17	C 50 / K 101 Y 100	LILI	PARADA MIO	1.411.280
141	3747	17	K83C / C36 Y 34	CIUDADELA COMFANDI	PARADA MIO	1.046.772
142	3780	17	C48 / K83C Y 83E	CANEY	PARADA MIO	2.446.054
143	3792	17	K 56 / C11A Y 11	SANTA ANITA - LA SELVA	PARADA MIO	1.164.292
144	3793	17	C 25 / K90 Y 86	LILI	PARADA MIO	5.945.451
145	3801	17	C 10 / K64A Y 61	EL GRAN LIMONAR - CATAYA	PARADA MIO	5.409.422
146	3805	17	C 48 / K94 Y 95	CANEY	PARADA MIO	4.492.000
147	3801	17	C 10 / K64A Y 61	EL GRAN LIMONAR - CATAYA	PARADA MIO	-
148	2958	18	Kr 92 entre Cl 3A y 2C	HORIZONTE	PARADA MIO	2.369.856
149	3602	18	K 93 / C 1A	SECTOR ALTO JORDAN	PARADA MIO	1.892.043
150	3631	18	C 1A OE / K72 Y 70	LOURDES	PARADA MIO	1.151.725
151	3652	18	K 73 / C2A Y 2C	ALFEREZ REAL	PARADA MIO	1.073.435
152	3515	18	Cl 1AOe entre Kr 73B y 73A	LOURDES	PARADA MIO	988.823
153	3719	18	C 1A OESTE / K 75 Y 74B	MARIO CORREA RENGIFO	PARADA MIO	1.058.273
154	3748	18	C2C / K94 Y 94A	HORIZONTE	PARADA MIO	1.290.092
155	1951	19	C1 - K52 Y K53(S-N)	UNID. RES. EL COLISEO	PARADA MIO	5.269.811
156	2937	19	DG 37 / C3A Y 4	SANTA ISABEL	PARADA MIO	1.220.712
157	2234	19	C 14 Entre K 24C Y K 24B Oeste	BELLAVISTA	PARADA MIO	5.063.920
158	2911	19	K 56 entre C 5 Oe y 3 Oe	SECTOR CAÑAVERALEJO GUADALUPE	PARADA MIO	1.772.474
159	3240	19	DG 37A / C4 Y 4B	SANTA ISABEL	PARADA MIO	1.359.247
160	3443	19	AV 2 OEST / A BELLAVISTA	SECTOR BOSQUE MUNICIPAL	PARADA MIO	1.310.050

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
161	3577	19	C 3 OE / K34 Y 27	SAN FERNANDO VIEJO	PARADA MIO	1.430.412
162	3594	19	C 5 / K39 Y 40	URBANIZACION NUEVA GRANADA	PARADA MIO	1.406.292
163	3517	19	C 5 OE / K24E Y 24F	SAN FERNANDO VIEJO	PARADA MIO	1.150.536
164	3693	19	C9 / K61A Y 61	CAÑAVERALEJO - SEGUROS PATRIA	PARADA MIO	1.788.460
165	3729	19	K 56 / C 8 Y C 9	SECTOR CAÑAVERALEJO GUADALUPE	PARADA MIO	6.004.794
166	3737	19	K 56 / C 8 Y C 7	SECTOR CAÑAVERALEJO GUADALUPE	PARADA MIO	2.424.732
167	3743	19	K52 / C2 Y 3	U.DEP.A.GALINDO PL. TOROS	PARADA MIO	1.299.005
168	3239	20	DG51_K54D Y 53	EL CORTIJO	PARADA MIO	1.120.032
169	3502	20	CALLE 7 OESTE ENTRE 52 - 51A	TIERRA BLANCA	PARADA MIO	1.223.811
170	3164	21	K 23 / K120C Y 120B	DESEPAZ INVICALI	PARADA MIO	1.368.767
171	3161	21	C 121 / K26M	CALIMIO DESEPAZ	PARADA MIO	1.922.910
172	3584	21	C 123 / K26B Y 26ABIS	DESEPAZ INVICALI	PARADA MIO	1.142.718
173	3587	21	K25 / C89 Y 94	COMPARTIR	PARADA MIO	2.597.707
174	3600	21	C 80 / K25 Y 23	TALANGA	PARADA MIO	1.296.870
175	3601	21	C80 / K23 Y 25	TALANGA	PARADA MIO	1.296.870
176	3441	21	K 28D9 / C 122J Y 122K	PIZAMOS II	PARADA MIO	1.093.718
177	3740	21	K 25 / C94D Y 112	CIUDADELA DEL RIO	PARADA MIO	1.296.208
178	3742	21	C121 / K26P	CALIMIO DESEPAZ	PARADA MIO	1.299.005
179	3773	21	K 23 / C83B Y 84	TALANGA	PARADA MIO	1.064.681
180	3775	21	C 123-3 / K28F	PIZAMOS I	PARADA MIO	2.090.899
181	3779	21	K 28F / C122B Y 122C	PIZAMOS I	PARADA MIO	2.150.082
182	3785	21	RETORNO PATIO ETM C121 / K28E5	PIZAMOS III - LAS DALIAS	PARADA MIO	1.323.859
183	3795	21	K28D / C121 Y 122	POTRERO GRANDE	PARADA MIO	4.285.508
184	3796	21	K 28D / C122 Y 123	POTRERO GRANDE	PARADA MIO	4.368.487
185	3586	22	K 122 / C16 Y 15	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	2.592.417
186	3794	22	K122 / C13 Y 12	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	2.505.332
187	3799	22	K 127 / C21A Y 21	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	1.147.951
188	3806	22	K 122 / C12 Y 6	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	1.982.263

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
189	3118	97	VEREDA CASCAJAL	CORREGIMIENTO EL HORMIGUERO	PARADA MIO	1.767.967
190	3119	97	VIA LA BUITRERA COLEGIO	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	1.683.550
191	3477	97	VIA LA BUITRERA GOLDEN NET	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	1.268.787
192	3722	97	VIA A LA BUITRERA- FERRETERIA EL PORTENTO	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	2.622.029
193	3725	97	VIA A LA BUITRERA - SECTOR EL PORTENTO	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	1.310.353
194	3726	97	Vía La Buitrera Mi Capricho Km 6	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	1.357.320
195	3789	97	VIA A LA BUITRERA	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	2.592.720
196	En Diseño	1	Av 9A Oeste con Cl 24	AGUACATAL	PARADA MIO	Pendiente
197	En Diseño	2	CL 70 CON AV 3CN Y 3N	LA FLORA	PARADA MIO	Pendiente
198	En Diseño	2	C 44 / AV 3G Y AV 3E	VIPASA	PARADA MIO	Pendiente
199	En Diseño	2	Av 2N entre Av 1 y Cl 4	CENTENARIO	PARADA MIO	Pendiente
200	En Diseño	2	Av 4N entre Cl 5 y 6 Oeste	NORMANDIA	PARADA MIO	Pendiente
201	En Diseño	2	AV6AN / C35 Y 29	SANTA MONICA RESIDENCIAL	PARADA MIO	Pendiente
202	En Diseño	2	AV2AN / C72BN Y 72AN	BRISAS DE LOS ALAMOS	PARADA MIO	Pendiente
203	En Diseño	3	C 9 entre K 13 Y 12	SAN JUAN BOSCO	PARADA MIO	Pendiente
204	En Diseño	4	K 1N / C 70 Y C 66	CALIMA	PARADA MIO	Pendiente
205	En Diseño	4	C 52 / K 1 Y K 1B	LA ALIANZA	PARADA MIO	Pendiente
206	En Diseño	4	C 44 / K 6B Y K 6C	LA ESMERALDA	PARADA MIO	Pendiente
207	En Diseño	4	Kr 5 entre Cl 37 y 38	LA ESMERALDA	PARADA MIO	Pendiente
208	En Diseño	4	Kr 5 entre Cl 36 y 35	LA ESMERALDA	PARADA MIO	Pendiente
209	En Diseño	5	C 47 / K1DBIS Y 1D	EL SENA	PARADA MIO	Pendiente
210	En Diseño	5	K 2 / C 62 Y C 65	LOS GUAYACANES	PARADA MIO	Pendiente
211	En Diseño	5	K 1D / C62 Y 59	LOS PARQUES - BARRANQUILLA	PARADA MIO	Pendiente
212	En Diseño	5	Kr 2 entre Cl 57 y 58	LOS ANDES B - LA RIVIERA	PARADA MIO	Pendiente
213	En Diseño	5	Cl 56 entre Kr 1D y 1C	TORRES DE COMFANDI	PARADA MIO	Pendiente
214	En Diseño	6	C 73 / K1A3 Y K1A4	SAN LUIS II	PARADA MIO	Pendiente
215	En Diseño	6	C 70 / K 1A-12 Y K 1A-11	SAN LUIS	PARADA MIO	Pendiente

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
216	En Diseño	6	C 70 / K 1	LOS ALCAZARES	PARADA MIO	Pendiente
217	En Diseño	6	Cl 70 entre Kr 4CN y 5N	LOS GUADUALES	PARADA MIO	Pendiente
218	En Diseño	6	Cl 76 entre Kr 1A5A BIS y 1A5B	CALIMIO	PARADA MIO	Pendiente
219	En Diseño	7	CALLE 73 ENTRE C 7RBIS - 7S	ALFONSO LOPEZ 3° ETAPA	PARADA MIO	Pendiente
220	En Diseño	7	K 7C / C72A Y 73	ALFONSO LOPEZ 1° ETAPA	PARADA MIO	Pendiente
221	En Diseño	7	K 8 / C72 Y 71	ALFONSO LOPEZ 3° ETAPA	PARADA MIO	Pendiente
222	En Diseño	7	Cl 73 entre Kr 7RBis y 7SBis	ALFONSO LOPEZ 3° ETAPA	PARADA MIO	Pendiente
223	En Diseño	8	K 8 / C59 Y 70	NUEVA BASE	PARADA MIO	Pendiente
224	En Diseño	8	Kr 12 entre Cl 45 y 48	VILLA COLOMBIA	PARADA MIO	Pendiente
225	En Diseño	8	Kr 12 entre Cl 48 y 47	VILLA COLOMBIA	PARADA MIO	Pendiente
226	En Diseño	8	Cl 52 entre Kr 8 y 9	LA BASE	PARADA MIO	Pendiente
227	En Diseño	8	Kr 8 entre Cl 54 y 56	LA BASE	PARADA MIO	Pendiente
228	En Diseño	8	Kr 23 entre Cl 36 y 34	SANTA FE	PARADA MIO	Pendiente
229	En Diseño	9	C9 / K23D Y 23C	ALAMEDA	PARADA MIO	Pendiente
230	En Diseño	10	Cl 14 entre Kr 42Bs y 43	EL GUABAL	PARADA MIO	Pendiente
231	En Diseño	10	Kr 44 entre Cl 14 y 14B	EL GUABAL	PARADA MIO	Pendiente
232	En Diseño	10	Kr 44 entre Cl 18 y 23	SAN JUDAS TADEO I	PARADA MIO	Pendiente
233	En Diseño	11	C27_K31 Y 31B	EL JARDIN	PARADA MIO	Pendiente
234	En Diseño	11	C 27 / K 36 Y K 35	SAN CARLOS	PARADA MIO	Pendiente
235	En Diseño	11	Kr 39 entre Cl 26C y 26B	EL JARDIN	PARADA MIO	Pendiente
236	En Diseño	11	Cl 27 entre Kr 31A y 31	EL JARDIN	PARADA MIO	Pendiente
237	En Diseño	11	Cl 27 entre Kr 33 y 33B	EL JARDIN	PARADA MIO	Pendiente
238	En Diseño	11	Cl 27 entre Kr 42B y 42A	VILLA DEL SUR	PARADA MIO	Pendiente
239	En Diseño	11	Cl 32 entre Kr 29A Bis y 29A	LA FORTALEZA	PARADA MIO	Pendiente
240	En Diseño	12	C 70 / K 26J Y 26K	NUEVA FLORESTA DEL ICT	PARADA MIO	Pendiente
241	En Diseño	12	Cl 70 entre Kr 26E y 26F	NUEVA FLORESTA DEL ICT	PARADA MIO	Pendiente
242	En Diseño	12	Cl 44 entre Tr 29 y Kr 28F	DOCE DE OCTUBRE	PARADA MIO	Pendiente
243	En Diseño	13	C 73 entre K25U y 25T	CHARCO AZUL	PARADA MIO	Pendiente
244	En Diseño	13	DG 71A / C72	CHARCO AZUL	PARADA	Pendiente

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
					MIO	
245	En Diseño	13	Kr 24C Con Dg 71A1 y 70E	VILLA DEL LAGO	PARADA MIO	Pendiente
246	En Diseño	13	Dg 72C entre Kr 26H y 26 Cacharreria	VILLA DEL LAGO	PARADA MIO	Pendiente
247	En Diseño	14	Kr 28 entre Cl 91 y 92	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	Pendiente
248	En Diseño	14	Cl 84 entre Kr 26D y Tr 103	ALFONSO BONILLA ARAGON	PARADA MIO	Pendiente
249	En Diseño	15	C 54 / K 41D Y K 41B	VALLADO	PARADA MIO	Pendiente
250	En Diseño	15	K 39 / C51 Y 50	EL RETIRO	PARADA MIO	Pendiente
251	En Diseño	15	Cl 48 entre Kr 40B y 40A	VALLADO	PARADA MIO	Pendiente
252	En Diseño	15	Cl 48 entre K40 y 40A	VALLADO	PARADA MIO	Pendiente
253	En Diseño	15	Cl 48 entre Kr 32A y 30D	LAUREANO GOMEZ	PARADA MIO	Pendiente
254	En Diseño	16	K 69 / C 42 Y C 42A	CIUDAD 2000	PARADA MIO	Pendiente
255	En Diseño	16	Cl 46 entre Kr 43B y 43A	REPUBLICA DE ISRAEL	PARADA MIO	Pendiente
256	En Diseño	16	Kr 46 entre Cl 42 y 43	MARIANO RAMOS	PARADA MIO	Pendiente
257	En Diseño	16	Cl 42 entre Kr 63 y 55	CIUDAD 1999	PARADA MIO	Pendiente
258	En Diseño	17	C 14 / K85B Y 85A	EL INGENIO	PARADA MIO	Pendiente
259	En Diseño	17	C 25 / K89 Y 94	SAN JOAQUIN	PARADA MIO	Pendiente
260	En Diseño	17	Kr 50 entre C12A y 13	SANTA ANITA - LA SELVA	PARADA MIO	Pendiente
261	En Diseño	17	Kr 56 entre Cl 8 y 9	EL LIMONAR	PARADA MIO	Pendiente
262	En Diseño	17	Kr 99 entre Cl 45 y 42	LILI	PARADA MIO	Pendiente
263	En Diseño	17	Cl 42 entre Kr 81 y 84	CIUDADELA COMFANDI	PARADA MIO	Pendiente
264	En Diseño	17	Cl 48 entre Kr 82 y 83Bis	CANEY	PARADA MIO	Pendiente
265	En Diseño	18	K 70 / C 1 OES Y C 1A OES	LOS CHORROS	PARADA MIO	Pendiente
266	En Diseño	18	ALTOSD DE SANTA ELENA PARADA 5	SECTOR MELÉNDEZ	PARADA MIO	Pendiente
267	En Diseño	18	Kr 94 Entre Cl 4D y 4C	MELENDEZ	PARADA MIO	Pendiente
268	En Diseño	18	Cl 1C entre Kr 70 y 71 Polideportivo	LOS FARALLONES	PARADA MIO	Pendiente
269	En Diseño	18	Cl 2B Oeste entre Kr 93Bis y 93A	SECTOR ALTO JORDAN	PARADA MIO	Pendiente
270	En Diseño	18	Kr 93A entre Cl 2B y 1B	SECTOR ALTO JORDAN	PARADA MIO	Pendiente
271	En Diseño	18	Cl 2C entre Kr 94A y 95	SECTOR ALTO JORDAN	PARADA MIO	Pendiente
272	En Diseño	18	Kr 94 entre Cl 2 y	SECTOR ALTO	PARADA	Pendiente

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
			2A	JORDAN	MIO	
273	En Diseño	18	Kr 94B entre Cl 2 y 2B	SECTOR ALTO JORDAN	PARADA MIO	Pendiente
274	En Diseño	18	Cl 4 Oe con Kr 92	SECTOR ALTO JORDAN	PARADA MIO	Pendiente
275	En Diseño	19	C 10 / K 30 Y K 32	COLSEGUROS	PARADA MIO	Pendiente
276	En Diseño	19	C 9 entre K 53 Y 52A	CAMINO REAL - LOS FUNDADORES	PARADA MIO	Pendiente
277	En Diseño	19	DIAG 23 / C 13 Y C 12A	COLSEGUROS	PARADA MIO	Pendiente
278	En Diseño	19	C 6 / K36 Y DG24	SAN FERNANDO NUEVO	PARADA MIO	Pendiente
279	En Diseño	19	K 39 / C9A Y 9	U. DEP. PANAMERICANA	PARADA MIO	Pendiente
280	En Diseño	19	Kr 42 entre Cl 2A y 2	EL LIDO	PARADA MIO	Pendiente
281	En Diseño	19	Kr 34 entre Cl 4 y 3	SAN FERNANDO VIEJO	PARADA MIO	Pendiente
282	En Diseño	19	Cl 3 entre Kr 60 y 58	CUARTO DE LEGUA - GUADALUPE	PARADA MIO	Pendiente
283	En Diseño	19	Kr 56 entre Cl 8 Oe y 7 Oe	SECTOR CAÑAVERALEJO GUADALUPE	PARADA MIO	Pendiente
284	En Diseño	20	Dg 51 entre Cl 14 Oe y 13A Oe	VENEZUELA - URB CAÑAVERALEJO	PARADA MIO	Pendiente
285	En Diseño	21	C123 / K28D5 Y 28D7	PIZAMOS II	PARADA MIO	Pendiente
286	En Diseño	21	C123A4 / K28E1	PIZAMOS II	PARADA MIO	Pendiente
287	En Diseño	21	K 23 / C114 Y 112	DESEPAZ INVICALI	PARADA MIO	Pendiente
288	En Diseño	21	Cl 123 entre Kr 27B y 27	CALIMIO DESEPAZ	PARADA MIO	Pendiente
289	En Diseño	21	Kr 25 entre Cl 80 y 79	TALANGA	PARADA MIO	Pendiente
290	En Diseño	21	Kr 25 entre Cl 80B y 80C	VALLE GRANDE	PARADA MIO	Pendiente
291	En Diseño	21	Kr 26J entre Cl 121 y 122	CALIMIO DESEPAZ	PARADA MIO	Pendiente
292	En Diseño	22	C 19 / K 109 Y K 111	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	Pendiente
293	En Diseño	22	K 122 / C15 Y 16	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	Pendiente
294	En Diseño	22	Kr 109 entre Cl 24 y 22	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	Pendiente
295	En Diseño	22	Cl 42 entre Kr 114A y 112	PARCELACIONES PANCE	PARADA MIO	Pendiente
296	En Diseño	97	VERADA CASCAJAL	CORREGIMIENTO EL HORMIGUERO	PARADA MIO	Pendiente
297	En Diseño	97	VIA LA BUITRERA SECTOR GIRASOLES	CORREGIMIENTO LA BUITRERA	PARADA MIO	Pendiente
298	En Diseño	97	Via la sirena Puente Rojo 1	CORREGIMIENTO LA SIRENA	PARADA MIO	Pendiente
299	En Diseño	97	Via a la Buitrera	CORREGIMIENTO	PARADA	Pendiente

ÍTEM	NÚMERO DE PROYECTO	COMUNA	DIRECCIÓN	BARRIO	TIPO	VALOR APROBADO
			Ferretería La Buitrera	LA BUITRERA	MIO	
300	En Diseño	97	Vía la sirena Puente Rojo 2	CORREGIMIENTO LA SIRENA	PARADA MIO	Pendiente

Los demás proyectos de iluminación como pequeñas expansiones, CPL, sistema MIO y Megaobras, serán remitidos acorde a las necesidades que se presenten.

La ingeniería de detalle relacionada con los proyectos anteriormente mencionados en el capítulo 5, será remitida por EMCALI EICE E.S.P., de acuerdo con la metodología de revisión y aprobación de proyectos, adoptada por el municipio mediante la guía MAJA01.02.02.18.P06.G01.

6. PRESUPUESTO

Para la ejecución de los proyectos de inversión y hurtos del sistema de alumbrado público se cuenta con un presupuesto de hasta $36.487.482.033, como se asigna el presupuesto en la siguiente tabla:

TIPO	PRESUPUESTO		TOTAL	PUNTOS LUMINOSOS
	PROYECTOS APROBADOS [$]	PROYECTOS NUEVOS PROYECTADO [$]	[$]	UND
Barrios	-	33.389.875.477	33.389.875.477	23.500
Expansión	1.201.808.782	-	1.201.808.782	2.133
Vías priorizadas Mi Cali Bonita	7.899.620.437	-	7.899.620.437	2.439
Proyectos Nivel C	-	1.350.000.000	1.350.000.000	632
Paradas del Sistema Masivo MIO	339.877.774	205.920.000	545.797.774	300
TOTAL	1.541.686.556	34.945.795.477	36.487.482.033	29.004

Notas:

- La propuesta para los proyectos en tecnología LED consiste en cambio de luminaria, sin embargo, dentro del presupuesto se estima el cambio de postes y brazos, cuando se requiera.

- Para los proyectos de cambio a luz blanca de las vías locales y colectoras de los barrios, el presupuesto hace referencias al cambio de luminaria y/o bombilla haciendo uso de la infraestructura existente.
- Para los proyectos de MIO y Megaobras se llevará a cabo el control del presupuesto conforme al listado de obras programadas para la presente vigencia, remitido por la secretaria de infraestructura y Metro Cali S.A.
- Es importante resaltar que los proyectos están supeditados a los replanteos y algunas modificaciones en el transcurso de la ejecución de estos, los cuales deberán ser revisados y aprobados por parte del municipio.

7. PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CALI

Este punto abarca lo que concierne a la operación y mantenimiento del sistema de alumbrado público del Municipio, acorde a lo pactado en el convenio interadministrativo y sus nueve (9) otro sí suscritos entre el Municipio y Emcali. También se adaptará a las modificaciones futuras que se puedan presentar durante el año en curso del presente documento.

El 4 de agosto de 1997 se suscribió el Convenio interadministrativo entre EMCALI y el municipio de Santiago de Cali para la prestación del servicio de alumbrado público el cual tiene como clausula primera-objeto: ENERCALI S. A. E.S.P actualmente EMCALI se compromete con el municipio a prestar el servicio de alumbrado público, definido como el suministro de energía eléctrica, la compraventa de energía eléctrica, facturación vía tarifa de alumbrado público, instalación, recambio, mantenimiento y administración de la infraestructura y elementos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público del municipio de Santiago de Cali incluidas las nuevas obras que se anexen al sistema, y en el numeral 2.3 obligaciones especiales de ENERCALI S.A. E.S.P. se establece la obligación de realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del alumbrado público del municipio de Santiago de Cali.

8. PLAN DE EXPANSIONES Y PROYECTOS DE INVERSION

8.1. Alcances del plan de modernización, expansión y CPL.

Con este documento se pretende establecer un documento guía para la realización de las obras de expansión y proyectos de inversión en el Municipio de

Santiago de Cali, buscando que el servicio sea eficiente en la iluminación de zonas públicas como vías, parques, y demás espacios de libre circulación y que garantice la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales.

Con los proyectos de expansión y proyectos de inversión se pretende:

- Permitir a los usuarios de la calzada y del andén circular con toda seguridad y comodidad, de igual manera debe permitir a los automovilistas, circular durante la noche en condiciones de seguridad, comodidad y velocidad.
- Mejorar las condiciones de visibilidad, de tal forma que se cuente con un medio eficaz para reducir la frecuencia de los accidentes y para aumentar la capacidad de tránsito. La iluminación pública, correctamente realizada, permite descongestionar parcialmente el tránsito de día, desplazándolo hacia el tránsito de noche.
- Permitir a otros usuarios de la vía (peatones, ciclistas, etc.) ver sin riesgo de error o de deslumbramiento, todo vehículo u obstáculo. Esto es aplicable tanto el peatón que atraviesa la vía, como al que se dispone a hacerlo, teniendo en cuenta que se busca también disminuir los altos niveles de inseguridad ubicados en zonas con priorización en el municipio de Cali.
- Atender las normas y regulaciones pertinentes, así como sujetarse a lo previsto en el Reglamento Técnico de Iluminación de Alumbrado Público– RETILAP.
- Determinar la elección del proyecto, según la intención de iluminación ya sea en vías internas de la ciudad o vías intermunicipales y según la velocidad de circulación, densidad y su naturaleza.
- Procurar la comodidad del sistema de alumbrado público, en función del patrón de luminancia, uniformidad, grado de deslumbramiento, relación de alrededores y de la naturaleza de las fuentes luminosas.
- Garantizar la noción de comodidad del alumbrado público en las vías de la ciudad:
- Iluminar las aceras, zonas de libre circulación y espacios públicos, teniendo en cuenta el color de la luz con el fin de crear un ambiente luminoso agradable; evitando el deslumbramiento directo e indirecto, que

se produce debido a las fuentes y a los objetos brillantes que se encuentran sobre la calzada.

8.2. Clasificación de los proyectos de modernización, expansión y CPL.

De acuerdo con el numeral 610.2 del RETILAP, Los proyectos de alumbrado público deben ser categorizados conforme a los siguientes criterios:

- Clase de iluminación asignada a la vía o espacio público. El nivel del proyecto será mayor, en la medida en que se ejecute sobre la malla vial principal y arterial complementaria y será menor sobre otras áreas como alamedas, ciclo rutas, etc.

- Magnitud del proyecto. La categoría del proyecto resulta de los parámetros "cantidad de puntos luminosos (cantidad)" o "longitud de excavación (m)".

Para efectos del presente documento basados en el RETILAP, los proyectos de alumbrado público se categorizarán conforme a la Tabla 610.2 acorde con el tipo de vías o áreas de espacios públicos tales como: alamedas, ciclorutas, parques, paseos, plazas, plazoletas, peatonales, puentes y túneles peatonales, etc. por lo cual deberá cumplirse lo siguiente:

PROYECTOS NUEVOS O REMODELACIÓN		Nivel A	Nivel B	Nivel C
		Bajo Impacto	Medio Impacto	Alto Impactos
SISTEMA VIAL	Clase de iluminación de la vía o Tipo de área	P ≤ 25 ó L = 0	25 <P ≤ 75 ó L ≤ 1.000	P >75 ó L >1.000
	M1 – M2			
	M3 – M4	P ≤ 25 ó L ≤ 1000	25 <P ≤ 100 ó 1.000 <L ≤ 2.000	P >100 ó L > 2.000
	M5	10 <P ≤ 25 ó L ≤ 1.000	25 <P ≤100 ó 1.000<L ≤ 2.000	P >100 ó L >2.000
OTRAS ÁREAS	Alamedas, ciclo rutas, parques, paseos, plazas, plazoletas, vías Peatonales, puentes y túneles peatonales.	10 <P ≤ 25 ó L ≤ 1.000	25 <P ≤ 50 ó 1.000 <L ≤ 2.000	P >50 ó L >2.000

PROYECTOS NUEVOS O REMODELACIÓN		Nivel A	Nivel B	Nivel C
		Bajo Impacto	Medio Impacto	Alto Impactos
ESPECIALES [2*]	Zonas históricas de conservación, y otros que por sus características Revista de un especial interés para el municipio.	P ≤ 25	25<P ≤ 50	P >50

8.3. Criterios para la ejecución proyectos de modernización, expansión y CPL.

Toda instalación de iluminación construida remodela o ampliada durante la vigencia del RETILAP requiere de la declaración de conformidad con este reglamento, dicha declaración debe ser suscrita por la persona calificada responsable de la construcción del sistema de iluminación, la cual deberá tener formación académica en materia de iluminación, experiencia certificable o un certificado de competencia profesional en materia de iluminación.

Deberá cumplirse lo siguiente, para la ejecución de cualquier proyecto que corresponda a expansiones, y proyectos especiales de inversión acorde con lo estipulado en el numeral 610.2 del RETILAP:

8.3.1 Cumplir con lo establecido en el literal 110.4 (RETILAP):

Todos los productos deben demostrar la conformidad mediante un certificado de producto expedido por un organismo de certificación acreditado.

8.3.2 Cumplir con lo establecido en el literal 820.4.2:

Las instalaciones de alumbrado público categorizadas en los niveles B y C que se encuentren en el Anexo RETILAP, estarán en la obligación de contar con un dictamen de inspección expedido por un organismo de inspección acreditado por el ONAC, como mecanismo de certificación de tercera parte que valide la declaración del proveedor. Se considerarán de certificación plena. En tal sentido la certificación estará constituida por dos documentos, la declaración del constructor del sistema de iluminación y el dictamen de inspección.

8.4. Metodología de presentación y aprobación para los proyectos de modernización, expansión y CPL.

Todos los proyectos deben de cumplir con todo lo establecido del CAPÍTULO 5 en cuanto al diseño, como también entregar los documentos tal y como lo expresa el CAPÍTULO 6 del RETILAP, en función a cumplir con lo establecido, cuando aplique, a los aspectos a evaluar en el Dictamen de Inspección y Verificación de Iluminación Exterior o Alumbrado Público según RETILAP, incluyendo dentro del presupuesto, la mejor opción cotizada en el mercado para el pago por concepto de inspección del sistema de iluminación, adicional toda obra de alumbrado público que se realice en el municipio Santiago de Cali debe regirse a lo establecido en la "GUIA METODOLOGÍA PARA PRESENTACION Y APROBACION DE PROYECTOS DE ALUMBRADO PUBLICO DE MODERNIZACION, EXPANSION Y CPL DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO", adoptada por el sistema de calidad municipio mediante código MAJA01.02.02.18.P06.G01.

Por tanto, se deberán entregar a este Municipio y al organismo de inspección los siguientes documentos anexos a cada proyecto de acuerdo a lo establecido, según cada numeral del RETILAP:

- 610.3 a: El diseñador o quien presente la propuesta fotométrica, deberá hacerlo tanto en forma numérica como gráfica, indicando las grillas de cálculo correspondientes, dando estricto cumplimiento al presente reglamento, por lo cual debe anexar una declaración de cumplimiento de los parámetros fotométricos en su diseño, dentro del formato establecido en el Numeral 8, Formato 1: "Declaración de Cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones de Iluminación y Alumbrado Público", firmado con la matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño.

- 610.5 a: PARÁMETROS FOTOMÉTRICOS:

  - Para vías: Luminancia promedio (L_{prom}), iluminancia promedio (E_{prom}), uniformidad general (U_O), uniformidad longitudinal (U_L), incremento del umbral (TI), relación de alrededores (SR).

  - Para otras áreas (ciclo rutas, andenes, pasos elevados vehiculares,

plazoletas, alamedas, puentes peatonales, pasos subterráneos en cruce a desnivel, parques y senderos peatonales de zona dura): se deben especificar niveles de iluminancia (lx) y coeficientes de uniformidad de iluminancia (E_{min}/E_{prom}), de acuerdo con este Reglamento, adicionalmente la supervisión ha establecido con el objetivo de dar cumplimiento en cuanto al uso racional de la energía establecer los siguientes rangos de luxes para las áreas que se relacionan a continuación:

Parques: En parques el nivel de iluminancia aceptado será máximo de 40 Luxes, se hace la salvedad de que el máximo será alcanzado solo en las condiciones donde la existencia de árboles u obstáculos no permita que el flujo de luz alcance ciertas zonas.

Zonas Verdes: En zonas verdes por ser espacios de paso será aceptado un nivel de iluminancia máximo de 20 Luxes.

Vías Peatonales: Para estas vías el nivel de iluminancia aceptado será no máximo de 13 Luxes.

- Referente a los equipos de alumbrado: Matriz de intensidades de las luminarias o proyectores utilizados (fotometrías), elaboradas por los fabricantes y realizadas en laboratorios acreditados.

- Los resultados de los cálculos y diseños geométricos deben presentarse en forma numérica y gráfica, indicando las grillas de cálculo correspondientes. Aunque las especificaciones de diseño se hagan en términos de luminancia, el diseño fotométrico debe entregar también los resultados del proyecto en términos de iluminancia con el fin, de una vez ejecutado el proyecto, poder verificar mediante mediciones en terreno los resultados fotométricos.

- Como resultado del diseño se deben especificar las dimensiones geométricas del diseño y la luminaria o luminarias usadas en el diseño. Puntualmente los resultados deben indicar la altura de montaje, interdistancia, inclinación, avance de la luminaria y posición de la bombilla, así como la referencia de la luminaria, y demás especificaciones de la bombilla, conjunto óptico y conjunto eléctrico.

- Dentro de los resultados se debe presentar el valor resultante de la (Densidad de Potencia para Alumbrado) DPEA de vías del proyecto.

  (Información entre paréntesis agregada para mayor claridad)

- 610.5 b: PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y CIVILES:

  - Diseño de la red eléctrica, incluyendo los diagramas unifilares de media y baja tensión, los cálculos de carga, cálculos de regulación, de cortocircuito, y las obras civiles asociadas, dimensionamiento de conductores y ductos cuando se requiera, coordinación de protecciones.

  - Cantidad de obras de la red eléctrica.

- 610.6: PLANOS Y DIBUJOS:

  Todos los planos se deben realizar en software gráfico (CAD) que incluya la georeferenciación del proyecto y deben contener:

  a) Convenciones y formatos utilizados, según las disposiciones municipales o del operador de red.

  b) Plano resumen: Debe ser georeferenciado e incluir el perfil de la vía de acuerdo con lo definido en el POT vigente, y una planta típica del proyecto, así como el diagrama unifilar y las cantidades de obra.

  La misma información debe incluirse para otras aéreas como puentes peatonales, pasos subterráneos, parques, alamedas y plazoletas.

  c) Plano de localización de los postes, luminarias, cajas de inspección y ducterías, tanto de las redes nuevas como las existentes en media y baja tensión, indicando calibre de los conductores, tipo de luminaria, fuente luminosa, postes y si la iluminación existente se reutiliza, se reubica, se sustituye o se retira e incluyéndolas, según el caso, en el diseño fotométrico.

d) Los criterios usados para adelantar los diseños fotométricos de acuerdo con el Capítulo 5 del presente Reglamento.

Cuando existan líneas de media tensión o de alta tensión, se debe realizar el levantamiento e incluirla en los planos, con el fin de determinar con el Operador de Red (OR) las afectaciones. En el caso de redes subterráneas, se debe señalar la cantidad y diámetros de los ductos. Igualmente se deben levantar los datos de arborización, mobiliario urbano, edificaciones, etc.

De acuerdo expresado anteriormente, los proyectos que se entreguen a éste Municipio para revisión, y no contengan todo lo exigido según RETILAP, se devolverán hasta que se envíe la información completa, conforme se ha manifestado en éste documento.

8.5. Obligaciones de las partes en materia de proyectos de modernización, expansión y CPL

RESPONSABILIDAD DE EMCALI

A. OBRAS CON CARGO AL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO:

1. Garantizar la adecuada cobertura del servicio con la expansión del sistema de iluminación, en los términos en que se defina el plan de expansión municipal de que trata el Decreto 1073 de 2015 o los decretos, normas y/o resoluciones que lo sustituyan.
2. Cumplir el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP en materia de calidad y diseño del sistema de iluminación en las expansiones realizadas.
3. Incorporar las expansiones dentro del modelo de operación y mantenimiento del sistema conforme a la regulación, para lo cual presentará los cálculos y el ajuste al modelo financiero que se incorporará en la ejecución.
4. Entregar al Municipio el inventario de la infraestructura instalada y desmontada de los proyectos ejecutados en archivo digital, archivo plano e identificado de manera física.
5. Cumplir en todo lo pactado dentro del convenio interadministrativo de Alumbrado Público entre Emcali y el Municipio y sus ocho (8) otrosí.
6. Cumplir con los acuerdos que se concreten entre Emcali y la Supervisión de

Alumbrado Público del Municipio.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO EN MATERIA DE EXPANSIONES Y PROYECTOS DE INVERSION.

A. OBRAS CON CARGO AL IMPUESTO DE ALUMBRADO PUBLICO

1. Verificar el cumplimiento del PAS, bajo criterios técnicos y financieros de la provisión o cálculo del rubro de expansiones dentro del modelo financiero del contrato.
2. Realizar aportes de proyectos de modernización, expansión y CPL, con los recursos de ejecución de acuerdo con la disponibilidad municipal, en todo caso, dejando al prestador en estos casos el diseño, construcción, la administración, operación y mantenimiento.
3. Ejercer la actividad de revisión, aprobación/devolución/rechazo técnico, verificación de la ejecución y validación de la liquidación remitida por Emcali y entregada al Municipio, correspondiente a los proyectos de modernización, expansión y CPL.
4. Pagar a Emcali la actividad de modernización, expansión y CPL del sistema de alumbrado público conforme a lo pactado contractualmente con el municipio.
5. Ejercer la actividad de control de indicadores.

8.6. Procedimientos de proyectos de modernización, expansión y CPL

La planeación del servicio de Alumbrado Público implica la ampliación del servicio y está directamente relacionada con la dinámica de urbanización y crecimiento de la ciudad tales como:

- Creación de nuevos espacios públicos,
- Remodelación de parques,
- Construcción de nuevas viviendas,
- Todas las demás actividades planeadas por el municipio que impliquen ampliación de la cobertura del sistema de alumbrado público.

La ampliación del sistema de alumbrado público se realiza evaluando en el aspecto social, la necesidad de la comunidad y la creación de nuevos espacios

urbanos, dentro del aspecto técnico las tendencias en materia de iluminación y en el aspecto ambiental el uso eficiente y adecuado de los recursos y los espacios. Este cambio implica la transformación del sistema de iluminación en tecnología de Sodio de Alta Presión por fuentes de luz como Halogenuros Metálicos con Quemador de Cuarzo y/o LED, siempre y cuando la tecnología que se utilice cuente con características de calidad como un mayor índice de reproducción cromática, superior a 80 y una temperatura de color correlacionada, entre 3500K hasta 6500K, cumpliendo con todo lo exigido por el reglamento técnico RETILAP.

La expansión del servicio se incorpora por cuanto este servicio no es un sistema estático, es profundamente dinámico, crece y se expande de acuerdo con el crecimiento de las ciudades.

El Artículo 2.2.3.6.1.4° del Decreto 1073 de 2015 señala en su parágrafo que "Los contratos que suscriban los Municipios o distritos, con los prestadores del servicio de alumbrado público, para que estos últimos asuman la prestación del servicio de alumbrado público, o para que sustituyan en la prestación a otra que entre en causal de disolución o liquidación, deben garantizar la continuidad en la ejecución de la expansión con parámetros específicos de calidad y cobertura del servicio de alumbrado público.

La expansión se presenta dentro del servicio de alumbrado público, en los siguientes eventos:

- Expansión por el crecimiento de la ciudad, establecido en un porcentaje anual del inventario conforme a la dinámica de crecimiento de la ciudad.
- Obras necesarias especiales adicionales al sistema por ampliación de redes exclusivas de alumbrado público, transformadores, postes, cables, luminarias o la instalación de nuevas luminarias donde se requiera una mejora al servicio o donde la comunidad requiera unas mayores condiciones de iluminación, con su correspondiente operación y mantenimiento;
- Expansiones realizadas por urbanizadores y constructores que se deben incorporar al sistema asumiendo por ende la operación, pago de energía y el mantenimiento de dichos sistemas.

Acciones correctivas o de mejora: En atención a la implementación en la práctica

de los procedimientos propuestos, se actualizará el presente documento con el objetivo de mejorar y optimizar la selección y ejecución de obras de expansión. Cualquier modificación debe ser aprobada por el Municipio.

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA RECUPERACIÓN, MODERNIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CALI

Consideraciones ambientales derivados de la URE

- Con respecto al medio ambiente, la alcaldía o quien delegue la administración municipal debe considerar el impacto ambiental en las actividades propias de modernización, expansión y mantenimiento. Por lo tanto, debe incluir y desarrollar Planes de Manejo Ambiental (PMA), los cuales tendrán en cuenta los lineamientos del Ministerio del Medio Ambiente y la autoridad ambiental local.

- De especial cuidado, es el manejo de bombillas para alumbrado público, por los componentes del tubo central. Es obligación de la alcaldía o el concesionario, conocer las normas y directrices señaladas por las autoridades ambientales para garantizar su cumplimiento, en los procedimientos de manipulación de elementos con residuos peligrosos, el manejo general de los residuos sólidos y su adecuado trato en el almacenamiento y disposición final.

9.1. Poda de arboles

La poda consiste en suprimir las ramas muertas, plagadas, superfluas, superpuestas, quebradas que estén afectando el adecuado funcionamiento del flujo luminoso o que afecten el normal desempeño de las redes eléctricas asociadas.

Las actividades de mantenimiento preventivo incluyen la poda de árboles que evita que el flujo luminoso se pierda como consecuencia de las ramas largas que impiden su trayectoria, evitando además, que las ramas de los árboles hagan contacto con la red secundaria de baja tensión y ésta se parta, generando una oscilación de voltaje, el prestador del servicio de alumbrado público deberá

presentar informe mensual del programa de podas, así como también un cronograma para su respectiva validación por parte del municipio. Con base a unos requerimientos que a continuación se enumeran:

1. Para la poda de árboles se requiere una planeación meticulosa y un entendimiento claro por parte de cada trabajador que la ejecuta, especialmente sobre los riesgos a que está expuesto y los procedimientos que deben seguirse en la operación.
2. Se deben conocer, con antelación, las características del o de los arboles a podar, las condiciones ambientales, las condiciones del sitio de trabajo, el personal y equipos a utilizar y los permisos o autorizaciones necesarias.
3. Las condiciones ambientales se refieren a la dirección del viento y condiciones meteorológicas, si se está en presencia de poca luz, vientos fuertes, lluvia, tormenta, descargas eléctricas, se deben suspender las labores hasta que las condiciones sean favorables.
4. Se debe definir con antelación cuales ramas están perjudicando el normal desarrollo de las actividades de iluminación.
5. Programar mantenimiento preventivo con personal idóneo y herramientas apropiadas para la labor a desarrollar.
6. Si el caso lo amerita, se debe contar con la grúa canasta para la operación de ramajeo, si se va a trabajar cerca de redes de alta tensión energizadas se debe utilizar grúa canasta aislada con el equipo adecuado.
7. Cuando se trabaje con grúa, el posicionamiento de la canasta debe mantener las distancias mínimas establecidas por el RETIE para estos casos (Ver RETIE distancias de seguridad).
8. Se debe identificar los flujos de tráfico de personas o vehicular que incidan en los trabajos de poda, en todos los casos se debe señalizar con avisos de prevención refractivos, como conos, cintas y señales que adviertan a peatones y conductores de los riesgos y la realización de los trabajos.
9. Se debe inspeccionar la dureza del árbol y el ángulo de incidencia de su posible caída y planear los amarres que garantizan una operación eficaz con el mínimo de riesgos.
10. El ramajeo se efectúa con las redes energizadas, se deben disponer de técnicas que permitan la no interrupción del servicio eléctrico.
11. Antes de subir al árbol hay que inspeccionarlo y definir si puede con el peso corporal del trabajador, cerciorarse de la no presencia de avispas,

abejas u otros insectos indeseables en la operación, definir si se requiere de grúa para la operación.

12. Se debe tener un plan para las situaciones de emergencia que se puedan presentar.
13. Se debe de disponer de equipo de primeros auxilios con los elementos mínimos para auxilio en caso de presentarse.
14. Se coordina con la entidad ambiental cuando el nivel de podas sea significativo.
15. Las podas no deben suprimir más del 30% del volumen total de la copa.
16. Debe utilizarse cicatrizantes hormonales.
17. No se debe dejar escombros en el sitio de los trabajos, se debe transportar a los sitios destinados como rellenos sanitarios o sitios privados aprobados por su propietario, de esta forma este material picado se debe reintegrar al ciclo de descomposición para que posteriormente se convierta en abono orgánico.
18. Los desechos no deben quemarse ni depositarse sobre corrientes de agua ya que ocasionaría contaminación.
19. Los residuos del cicatrizante hormonal deben recogerse en un recipiente adecuado y hacer disposición final para desechos peligrosos.
20. El equipo de trabajo debe ser inspeccionado antes de su uso y realizar un procedimiento seguro de manejo de herramientas (Motosierras, hachas, machetes, serrucho, etc.).
21. Se debe contar con un equipo de comunicación en el sitio de los trabajos.
22. Hay que asignar el número de trabajadores especialmente capacitados según el grado de dificultad.
23. Todos los trabajadores deben estar dotados de equipos de protección personal como cinturones, guantes, gafas, manilas, etc.
24. Si los trabajos requieren de libranzas, suspensión del servicio de energía, este se debe tramitar con la empresa comercializadora y coordinar el día de los trabajos.
25. La poda puede ser foliar, radicular, sanitaria, direccional o lateral.
26. Siempre se debe recurrir a la poda, solo en casos estrictamente necesarios se procederá a la tala del árbol.
27. Para realizar la poda debe tenerse en cuenta la forma y simetría conque debe quedar el árbol para evitar el volcamiento de este o que por sus formas asimétricas se cause el deterioro del paisaje natural.

28. Se recomienda los ejercicios de calentamiento del personal, con antelación a la trepa, para evitar lesiones osteomusculares.
29. La tala sólo se debe realizar cuando:
    - Mala ubicación del árbol y este en conflicto con las luminarias y7o las redes eléctricas que la alimentan.
    - Cuando el árbol este muerto o enfermo terminal.
    - Cuando la poda supere más del 60% del árbol

    NOTA: en todos los casos se debe tramitar permiso con la entidad ambiental competente.

9.2. Disposición final

La Supervisión de Alumbrado Público validará el inventario entregado por el delegado para el control, mantenimiento y operación del Sistema de Alumbrado Público en el Municipio de Santiago de Cali, clasificado como desperdicio o apto para ser reutilizado, remitiendo el resultado de esta clasificación al departamento de Bienes Inmuebles.

10. ATENCION DE PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS

Los requerimientos o solicitudes que realizan los usuarios sobre la prestación del servicio de Alumbrado Público tienen los siguientes mecanismos de reporte a los responsables de dicho servicio:

- Solicitud en línea de quejas y soluciones: el usuario realiza su requerimiento a través de la página del Municipio, en el link implementado para la atención al ciudadano, el cual se traslada a la Supervisión de Alumbrado Público - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos Municipales
- Solicitud a través de comunicación escrita radicada ante el Municipio: el usuario realiza su requerimiento a través de una comunicación escrita que se radica oficialmente en las ventanillas de atención al ciudadano dispuestas por el Municipio, el cual se traslada a la Supervisión de Alumbrado Público - Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos Municipales, luego dependiendo de la solicitud y la competencia, es trasladada al operador de red o al operador del servicio, y así de solución al requerimiento.

- Solicitud a través de comunicación escrita radicada ante el operador del servicio: el usuario realiza su requerimiento a través de una comunicación escrita que se radica oficialmente ante el operador del servició, el cual atenderá directamente con base en su competencia, en un máximo de tiempo a las 48 horas.
- Solicitud a través de la línea telefónica al call center 8900900: el usuario realiza su requerimiento a través de una comunicación telefónica en la línea de atención que el operador del servicio a dispuesto para ese fin y que tradicionalmente ha sido la línea 8900900, en esta línea se asignan un número de orden de incidencia, el cual es informado al peticionario para su seguimiento y verificación, esta ordenes son trasladadas al área de mantenimiento de cada zona, para que realice su gestión en un máximo de tiempo de 48 horas.
- Solicitud en línea de quejas y soluciones: el usuario realiza su requerimiento a través de la página del operador del servicio, en el link http://www.alumbradocali.com.co implementado para la atención al ciudadano, el cual atenderá directamente con base en su competencia, en un máximo de tiempo a las 48 horas.
- Mediciones de calidad e iluminación: A través de Supervisión de Alumbrado Público, se realizan recorridos diurnos y nocturnos, con el fin de efectuar inspecciones para validar la prestación del servicio, de estos recorridos resultan reportes que son informados al operador del servicio vía correo o por la página del operador, con el fin que resuelva estas inconsistencias encontradas, que luego son verificadas nuevamente por la Supervisión, con el fin de que el servicio y el buen funcionamiento de los equipos sea normalizado en un término de máximo 48 horas a partir del registro en el sistema del operador con la consiguiente asignación del número de orden de atención (llamada u orden de trabajo).

Se firma en Cali a los Nueve (9) días del mes de Febrero del 2018.

Ruben Olarte R.

RUBEN OLARTE REYES
Director
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos Municipales
Alcaldía de Santiago de Cali