INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA – ANTIOQUIA LED: OCTUBRE 2023

INFRAESTRUCTURA:

ALUMBRADO PÚBLICO

DISCIPLINA:

ILUMINACIÓN

TIPO DE DOCUMENTO: INFORME DE AVANCE

Versión: 01

AÑO: 2023

CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN 3
2. PLAZO DE EJECUCIÓN 3
3. LUGAR DE EJECUCIÓN 3
4. OBJETIVOS 5
5. SEGUIMIENTO A ALIADOS 6
5.1. INFORMACIÓN INICIAL 6
5.2. PLANES DETALLADO DE TRABAJO, CRONOGRAMAS 8
5.3. ENTREGABLES POR CORREGIMIENTO 12
5.4. CRONOGRAMAS DE FACTURACIÓN ALIADOS 15
5.5. SEGUIMIENTO AVANCE INSTALACIÓN, EJECUCIÓN Y MONTAJE 17
5.6. SEGUIMIENTO PRESUPUESTAL 19
6. AVANCES INTERVENTORÍA 21
6.1. ENTREGABLES INTERVENTORÍA 21
6.2. REVISIÓN EN OBRA INTERVENTORÍA 23
6.3. REINTEGROS 28
6.4. REGISTROS FOTOGRÁFICOS 31
6.5. SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA 62
6.6. MEDICIONES DE ILUMINANCIA 69
7. CONCLUSIONES DE AVANCE 70

1. PRESENTACIÓN

En el presente documento se consolidan el seguimiento, las observaciones, recomendaciones y novedades, referentes al avance del contrato No. 040-2023.

Este constituye el **CUARTO** informe de interventoría para el periodo comprendido entre el 30 de junio al 04 de noviembre de 2023. El alcance del contrato es *Realizar la interventoría técnica de la modernización del sistema de alumbrado público de los diferentes corregimientos del departamento de Antioquia, los cuales fueron priorizados por la gobernación de Antioquia.*

2. PLAZO DE EJECUCIÓN

Inicial: Cuatro (4) meses, desde el 30 de junio de 2023 hasta el 20 de octubre de 2023.

Prórroga: hasta el 15 de diciembre de 2023

3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución corresponderá a los siguientes municipios objeto de intervención actual, el cual es:

- SABALETAS (MONTEBELLO)
- LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)
- CAMPARRUSIA (DABEIBA)
- LA LIBIA (BETANIA)
- PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)
- LABORES (BELMIRA)
- LA ENCARNACIÓN (URRAO)
- SITIO VIEJO (TITIRIBÍ)
- CRISTALES (SAN ROQUE)
- LLANO DE OVEJAS (SAN PEDRO DE LOS MILAGROS)
- LAS AZULES (SANTA FE DE ANTIOQUIA)
- LA SUSANA (MACEO)
- COLORADO (NECHÍ)
- MULATOS (NECOCLÍ)
- CESTILLAL (CAÑASGORDAS)
- SUCRE (OLAYA)
- BOLOMBOLO (VENECIA)
- DAMASCO (SANTA BÁRBARA)
- SEVILLA (EBÉJICO)
- MANGLAR (GIRALDO)
- NUTIBARA (FRONTINO)
- AQUITANIA (SAN FRANCISCO)

Nota: como respuesta la comunicación del radicado 170-0677-2023-OF_008 con la modificación de los corregimientos priorizados dentro del contrato interadministrativo número 23IA113B1149, los corregimientos quedan de la siguiente manera:

#	SUBREGION	MUNICIPIOS	CORREGIMIENTOS
1	Occidente	Frontino	Nutibara
2	Occidente	Giraldo	Manglar
3	Suroeste	Betania	La Libia
4	Suroeste	Montebello	Sabaletas
5	Bajo Cauca	Nechí	Cargueros
6	Norte	Gómez Plata	El Salto
7	Norte	Belmira	Labores
8	Oriente	San Carlos	Puerto Garza (Narices)
9	Suroeste	Andes	Tapartó (Andes)
10	Occidente	Sopetran	Horizontes
11	Suroeste	Urrao	La Encarnación

#	SUBREGION	MUNICIPIOS	CORREGIMIENTOS
12	Suroeste	Venecia	Bolombolo
13	Occidente	Cañasgordas	Cestillal
14	Uraba	Necoclí	Mulatos
15	Oriente	San Francisco	Aquitania
16	Occidente	Sabanalarga	el oro
17	Occidente	Uramita	Ambalema
18	Occidente	Buriticá	Llanos de Urarco
19	Occidente	Ebéjico	Sevilla
20	Occidente	Dabeiba	Camparrusia
21	MagdalenaM	Maceo	La Susana
22	Occidente	Olaya	Sucre

Por último, a raíz de la modernización de los corregimientos de Colorados y Cargueros en el municipio de Nechí, se efectuó el cambio de éste por el corregimiento de La Danta, municipio de Sonsón. Finalmente, los corregimientos priorizados quedaron de la siguiente forma:

- SABALETAS (MONTEBELLO)
- LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)
- CAMPARRUSIA (DABEIBA)
- LA LIBIA (BETANIA)
- PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)
- LABORES (BELMIRA)
- LA ENCARNACIÓN (URRAO)
- LA SUSANA (MACEO)
- MULATOS (NECOCLÍ)
- CESTILLAL (CAÑASGORDAS)
- SUCRE (OLAYA)
- BOLOMBOLO (VENECIA)

- SEVILLA (EBÉJICO)
- MANGLAR (GIRALDO)
- NUTIBARA (FRONTINO)
- AQUITANIA (SAN FRANCISCO)
- LA DANTA (SONSÓN)
- EL SALTO (GÓMEZ PLATA)
- TAPARTÓ (ANDES)
- HORIZONTES (SOPETRÁN)
- EL ORO (SABANALARGA)
- AMBALEMA (URAMITA)

4. OBJETIVOS

- Dar cumplimiento a los lineamientos normativos de RETILAP frente al proceso de interventoría de alumbrado público.
- Establecer una línea de trabajo en aras de mejora continua en la prestación de servicio de alumbrado público para el proyecto Antioquia LED
- Informar sobre el estado actual de los diferentes proyectos y procesos involucrados en la prestación del servicio de los aliados y proponer mejoras.

5. SEGUIMIENTO A ALIADOS

5.1. INFORMACIÓN INICIAL

Con base a los lineamientos establecidos en la reunión kick off técnico efectuada con el aliado Electrocontrol, se determinaron los entregables y condiciones iniciales que solicita la Interventoría para su operación. A hoy se tiene un cumplimiento del 100% de estos requisitos iniciales.

Este seguimiento inicial se muestra a continuación y así mismo, puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento_Corregimientos"***, hoja *Entregables Iniciales*, compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento_Corregimientos.xlsx

Una vez revisada la información que sustenta el cumplimiento de los requisitos técnicos de las luminarias a utilizar, se da aprobación de éstos mediante los oficios listados a continuación:

- FL_001_Oficio_No_Objeción_Aprobación_Luminarias_Corregimientos_Completo
- FL_003_Oficio_No_Objeción_Aprobación_Prediseños_Iluminación_Iniciales

Estos oficios se pueden visualizar en la carpeta compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

4. Oficios

Aliado	Plan detallado de trabajo (30%)	Uso de marca (5%)	Muestras físicas (20%)	Software de diseño (5%)	Fichas técnicas, reportes de ensayo, certificados (30%)	Plan de Trabajo y Cronograma	Cumplimiento
ELECTROCONTROL	Entregado y aprobado	Cumple. Se evidencia uso de marca en la indumentaria	Se suministraron luminarias de potencias: 40 W y 60 W	Cumple. Software Litestar del laboratorio Oxytech. Cuenta con validación del software en cumplimiento con RETILAP	Cumplen los requisitos del RFI Suministrado y aprobado mediante oficio FL_001	Suministrado y aprobado mediante oficio FL_001 y FL_004	**100%**

5.2.PLANES DETALLADO DE TRABAJO, CRONOGRAMAS

Teniendo como base la información solicitada por la interventoría para el cumplimiento del entregable ***PLAN DETALLADO DE TRABAJO PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO, SEGÚN LOS PARÁMETROS EXIGIDOS*** *(1. Documento que contenga la descripción de alcance de la modernización, actividades, recursos y matriz de riesgos, 2. Cronograma detallado de las actividades a realizar (Project y PDF), que contemple las actividades preliminares, suministros, ejecución y entregas del proyecto y 3. Rutas de intervención y secuencia de actividades por vías o por sectores a intervenir en PDF),* establecido en el contrato No. 039 de 2023, suscrito entre GEN+ S.A. E.S.P. y Electrocontrol S.A.S (Contratista), con su respectiva acta de inicio, se recibió por parte del Aliado la información correspondiente a este entregable y la cual la Interventoría procedió a su revisión, presentándose las siguientes respuestas:

Revisión # 1 → 30 de junio de 2023
Revisión # 2 → 04 de julio de 2023
Revisión # 3 → 07 de julio de 2023
Revisión # 4 → 12 de julio de 2023 (observaciones Gobernación de Antioquia)

Teniendo en cuenta la última subsanación a las observaciones complementarias enviadas por la Gobernación de Antioquia, se evidencia conformidad con base a los requisitos establecidos contractualmente, por lo tanto, desde la Interventoría se da el concepto de **No Objeción y Aprobación** del entregable mencionado.

- FL_002_Oficio_No_Objeción_Aprobación_PDT_Cronograma_Corregimientos
- FL_004_Oficio_No_Objeción_Aprobación_PDT_Cronograma_Corregimientos_V02

Estos oficios se pueden visualizar en la carpeta compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

4. Oficios

Con base a la no objeción y aprobación de este entregable, se tomó como base para efectuar el trabajo de seguimiento de la interventoría y los demás agentes involucrados. Este puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento corregimientos"***, hoja *Seg. Cronograma*, compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento_Corregimientos.xlsx

Las alertas más relevantes son:

- Se ha efectuado los diagnósticos de los 22 corregimientos priorizados. De estos se han aprobados 18, quedando pendientes por revisar por parte de interventoría los 4 restantes. Queda faltando el informe de diagnóstico del del corregimiento de La Danta - Sonsón
- Se tienen entregados un total de 21 diseños de iluminación. De estos se han aprobados 18, quedando pendientes por revisar por parte de interventoría los 3 restantes. Queda faltando el diseño de iluminación del corregimiento de La Danta - Sonsón
- Se ha efectuado instalación en 17 corregimientos, para un total de 1277 luminarias instaladas con su correspondiente componente civil y eléctrico requerido. De estos 17 corregimientos intervenidos, se han efectuado en su totalidad 15 de éstos. Actualmente se está efectuando instalación en los corregimientos de Tapartó (Andes) y Mulatos (Necoclí).
- Se tiene estimado culminar Tapartó – Andes el martes 07 de noviembre y el corregimiento de Mulatos – Necoclí el jueves 09 de noviembre. Luego de esto se seguirá con los corregimientos de Ambalema – Uramita y El Salto – Gómez.
- Se ha realizado el cierre técnico de 2 corregimientos: Sabaletas (Montebello) y Labores (Belmira) y está en revisión el cierre técnico de 10 corregimientos más.
- Desde el último informe se ha avanzado 26% en el seguimiento contractual que efectúa la interventoría. Con respecto al avance en la instalación, se ha avanzado 39%.

FLUXES ingeniería	**REPÚBLICA DE COLOMBIA** **DEPARTAMENTO ANTIOQUIA** **MUNICIPIO DE BELLO** **INFORME DE INTERVENTORÍA** **CONTRATO No. 040-2023** **04 DE NOVIEMBRE DE 2023** **Versión No. 1**	GEN+ Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P.

TAREA/ACTIVIDAD	DURACIÓN [días]	COMIENZO	FIN	PORCENTAJE AVANCE (%)	ESTADO	DÍAS FALTANTE PARA FINALIZACIÓN	FECHA APROBACIÓN	DÍAS DE ATRASO COMIENZO ACTIVIDAD	DÍAS ADELANTO / ATRASO DE APROBACIÓN	OBSERVACIONES
ETAPA CONTRACTUAL, PREALISTAMIENTO OPERATIVO Y COMITÉS DE ARTICULACIÓN	14	26/06/2023	6/07/2023	100	Aprobado	0	12/07/2023	-	-6	Aprobado plan de trabajo, cronograma y RFI Aprobación RFI: 06-07-2023 Aprobación PDT y Cronograma: 07-07-2023 y reafirmado atendiendo observaciones el 12-07-2023
DIAGNÓSTICO DE CORREGIMIENTOS	12	10/07/2023	5/09/2023	95	En revisión	-61	-	-	-	Se ha realizado el diagnóstico de los 22 corregimientos priorizados. Queda pendiente el informe y su aprobación del corregimiento de La Danta (Sonsón)
DISEÑOS DE ILUMINACIÓN	36	29/06/2023	5/09/2023	82	En revisión	-61	-	-	-	Se tienen entregados un total de 21 diseños de iluminación. De estos se han aprobados 18, quedando pendientes por revisar por parte de interventoría los 3 restantes. Queda faltando el diseño de iluminación del corregimiento de La Danta - Sonsón
EJECUCIÓN INSTALACIÓN Y MONTAJE. ACTUALIZACIÓN AFOROS	45	10/07/2023	15/12/2023	65	En revisión	40	-	-	-	Se han instalado y aprobado 1277 luminarias de 1977 contractuales en 17 corregimientos donde se ha efectuado instalación.
ENTREGA DEL PROYECTO	5	25/08/2023	15/12/2023	9	En revisión	40	-	-	-	Se ha realizado acta de cierre técnico de 2 corregimientos y se está efectuando revisión de 10 corregimientos más.
								AVANCE ACUMULADO (%)		**69.80**

5.3.ENTREGABLES POR CORREGIMIENTO

Desde la interventoría y en conjunto con los actividades y obligaciones establecidos en el contrato 039-2023 del aliado Electrocontrol, se establecen la lista de entregables solicitados para dar cierre técnico a cada uno de los corregimientos objeto de intervención. Para el mes de octubre de 2023 se tiene:

A. Diagnósticos: 22
B. Diseños de iluminación: 21
C. Ejecución de la modernización y expansión: 15 ejecutados en su totalidad. 2 en proceso.
D. Modernización y Cierre Técnico: 2 (10 más en proceso de revisión)

Este seguimiento puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento corregimientos"***, hoja *Lista de chequeo,* compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento_Corregimientos.xlsx

A continuación, se expone el seguimiento a estos entregables:

ENTREGABLES POR CORREGIMIENTO												
CORREGIMIENTO (MUNICIPIO)	A. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO: INFORMACIÓN DE SOPORTE DEL DIAGNÓSTICO REALIZADO, SEGÚN LOS PARÁMETROS EXIGIDOS			B. DISEÑO DE LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO: INFORMACIÓN DE SOPORTE PARA LOS DISEÑOS FOTOMÉTRICOS REALIZADOS, SOBRE LOS ESPACIOS A INTERVENIR			C. MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO			D. CIERRE TÉCNICO QUE COMPRENDE: FICHAS TÉCNICAS DE MODERNIZACIÓN, INFORMACIÓN DE EJECUCIÓN Y VALIDACIONES DE INTERVENTORÍA, ACTUALIZACIÓN DE AFORO Y PRESUPUESTO		
	ESTADO	FECHA ENTREGA	FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO	FECHA ENTREGA	FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO	FECHA INICIO EJEC.	FECHA FINALIZ. EJEC.	ESTADO	FECHA ENTREGA	FECHA DE APROBACIÓN
SABALETAS (MONTEBELLO)	Entregado / Aprobado	2/08/2023	8/08/2023	Entregado / Aprobado	2/08/2023	8/08/2023	Entregado / Aprobado	11/07/2023	12/07/2023	Entregado / Aprobado	2/08/2023	8/08/2023
LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	8/09/2023	11/09/2023	Entregado / Aprobado	15/09/2023	15/09/2023	Entregado	6/10/2023	-
CAMPARRUSIA (DABEIBA)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	5/09/2023	6/09/2023	Entregado	6/10/2023	-
LA LIBIA (BETANIA)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	7/09/2023	8/09/2023	Entregado / Aprobado	13/09/2023	13/09/2023	Entregado	6/10/2023	-
PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)	Entregado / Aprobado	16/08/2023	21/08/2023	Entregado / Aprobado	16/08/2023	21/08/2023	Entregado / Aprobado	31/08/2023	1/09/2023	Entregado	6/10/2023	-
LABORES (BELMIRA)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	25/07/2023	26/07/2023	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023
LA ENCARNACIÓN (URRAO)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	4/09/2023	6/09/2023	Entregado / Aprobado	9/09/2023	12/09/2023	Entregado	29/09/2023	-
LA SUSANA (MACEO)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	13/09/2023	9/10/2023	Entregado / Aprobado	18/10/2023	21/10/2023	Entregado	-	-
MULATOS (NECOCLÍ)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	15/09/2023	9/10/2023	En proceso	1/11/2023	0/01/1900	-	-	-

CESTILLAL (CAÑASGORDAS)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	13/09/2023	21/09/2023	Entregado / Aprobado	6/10/2023	14/10/2023	Entregado	18/10/2023	-
SUCRE (OLAYA)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	13/09/2023	9/10/2023	Entregado / Aprobado	24/10/2023	27/10/2023	-	-	-
BOLOMBOLO (VENECIA)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	21/08/2023	Entregado / Aprobado	2/08/2023	8/08/2023	Entregado / Aprobado	23/08/2023	29/08/2023	Entregado	13/10/2023	-
SEVILLA (EBÉJICO)	Entregado / Aprobado	2/08/2023	8/08/2023	Entregado / Aprobado	2/08/2023	8/08/2023	Entregado / Aprobado	9/08/2023	16/08/2023	Entregado	18/10/2023	-
MANGLAR (GIRALDO)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	13/09/2023	30/09/2023	Entregado / Aprobado	19/10/2023	27/10/2023	-	-	-
NUTIBARA (FRONTINO)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	8/09/2023	11/09/2023	Entregado / Aprobado	19/09/2023	5/10/2023	Entregado	18/10/2023	-
AQUITANIA (SAN FRANCISCO)	Entregado / Aprobado	17/08/2023	31/08/2023	Entregado / Aprobado	13/09/2023	30/09/2023	Entregado / Aprobado	5/10/2023	9/10/2023	Entregado	18/10/2023	-
LA DANTA (SONSÓN)	Realizado	-	-	-	-	-	-	0/01/1900	0/01/1900	-	-	-
EL SALTO (GÓMEZ PLATA)	Entregado / Aprobado	20/10/2023	28/10/2023	Entregado / Aprobado	20/10/2023	28/10/2023	-	-	-	-	-	-
TAPARTÓ (ANDES)	Entregado / Aprobado	18/10/2023	25/10/2023	Entregado / Aprobado	18/10/2023	25/10/2023	En proceso			-	-	-
HORIZONTES (SOPETRÁN)	En revisión	25/10/2023	-	En revisión	25/10/2023	-	-	-	-	-	-	-
EL ORO (SABANALARGA)	En revisión	28/10/2023	-	En revisión	28/10/2023	-	-	-	-	-	-	-
AMBALEMA (URAMITA)	En revisión	28/10/2023	-	En revisión	28/10/2023	-	-	-	-	-	-	-

5.4.CRONOGRAMAS DE FACTURACIÓN ALIADOS

Acorde a lo contractualmente pactado, se tienen 6 hitos de pago, basados en los entregables que cada uno tiene en el acta de inicio. Así mismo, se entrega un archivo detallando los soportes o entregables que cada aliado debe suministrar a la Interventoría. Este seguimiento puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento corregimientos"***, hoja *Seg. Facturación*, compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento_Corregimientos.xlsx

A la fecha, se ha efectuado **tres (3) facturas**, correspondiente a la entrega del Plan de Trabajo y el Cronograma y a los diagnósticos de los corregimientos viables por efectuar.

					Valor de Contrato	**$**	**3,218,362,685**
No. de Factura	**¿Facturado?**	**Descripción**	**Valor de Factura ($)**	**% de Factura**	**Mes de Factura**	**Acumulado de Factura ($)**	**Acumulado de Factura (%)**
1	Si	Entrega plan de trabajo	$ 965,508,805.50	30%	jul-23	$ 965,508,805.50	30%
2	Si	Entrega de diagnóstico	$ 965,508,805.50	30%	ago-23	$ 1,931,017,611.00	60%
3	Si	Avance No. 1 entrega solución alumbrado LED, contra avance de instalación del 34% de las luminarias.	$ 321,836,268.50	10%	oct-23	$ 2,252,853,879.50	70%
4	No	Avance No. 2 entrega solución alumbrado LED, contra avance de instalación del 67% de las luminarias.	$ 321,836,268.50	10%		$ 2,574,690,148.00	80%
5	No	Avance No. 3 entrega solución alumbrado LED, contra avance de instalación del 100% de las luminarias.	$ 321,836,268.50	10%		$ 2,896,526,416.50	90%
6	No	Entrega informe final para liquidación	$ 321,836,268.50	10%		$ 3,218,362,685.00	100%

5.5. SEGUIMIENTO AVANCE INSTALACIÓN, EJECUCIÓN Y MONTAJE

Con respecto al avance en la ejecución, actualmente se tiene un avance en la ejecución del 64.59% con respecto a las 1977 luminarias que se establecieron inicialmente en el contrato.

Se ha efectuado una ejecución de 1277 luminarias entre lo establecido en los diseños de para los 15 corregimientos intervenidos en su totalidad y 10 corregimientos intervenidos parcialmente, de los cuales 845 luminarias (66%) corresponden a modernización y 432 (34%) luminarias a expansiones.

En cuanto a diseño, se tienen 1646 puntos luminosos diseñados en un total de 21 corregimientos. Queda faltando el diseño de iluminación del corregimiento de La Danta (Sonsón), el cual podría ascender a 153 luminarias, para un total de diseño aproximado de 1799 luminarias.

Se tiene estimado culminar Tapartó – Andes el martes 07 de noviembre y el corregimiento de Mulatos – Necoclí el jueves 09 de noviembre. Luego de esto se seguirá con los corregimientos de Ambalema – Uramita y El Salto – Gómez.

Esta ejecución se muestra a continuación y así mismo, puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento corregimientos"***, hoja *Ejecución*, compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento_Corregimientos.xlsx

CORREGIMIENTO (MUNICIPIO)	Cantidad Luminarias Contrato			Cantidad Luminarias diseño de iluminación Definitivo			Cantidad Luminarias Ejecución			
	Cantidades Modernización	Cantidades Expansión	Total Contrato	Cantidades Modernización Diseño	Cantidades Expansión Interna / Externa Diseño	Total diseño	Cantidades Modernización Instaladas	Cantidades Expansión Interna y externa Instaladas	Total Ejecución	% Ejecución vs Diseño
SABALETAS (MONTEBELLO)	16	3	19	10	7	17	10	7	17	100.0%
LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)	13	2	15	9	7	16	9	7	16	100.0%
CAMPARRUSIA (DABEIBA)	25	4	29	27	5	32	27	5	32	100.0%
LA LIBIA (BETANIA)	1	1	2	1	14	15	1	14	15	100.0%
PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)	22	4	26	26	7	33	26	7	33	100.0%
LABORES (BELMIRA)	32	5	37	0	14	14	0	14	14	100.0%
LA ENCARNACIÓN (URRAO)	30	5	35	31	20	51	31	20	51	100.0%
LA SUSANA (MACEO)	68	10	78	73	34	107	73	34	107	100.0%
MULATOS (NECOCLÍ)	109	15	124	94	142	236	52	75	127	53.8%
CESTILLAL (CAÑASGORDAS)	60	9	69	55	30	85	55	30	85	100.0%
SUCRE (OLAYA)	82	12	94	104	23	127	104	23	127	100.0%
BOLOMBOLO (VENECIA)	74	10	84	63	21	84	63	21	84	100.0%
SEVILLA (EBÉJICO)	116	16	132	112	15	127	112	15	127	100.0%
MANGLAR (GIRALDO)	94	13	107	55	50	105	55	50	105	100.0%
NUTIBARA (FRONTINO)	127	18	145	106	35	141	108	57	165	117.0%
AQUITANIA (SAN FRANCISCO)	60	9	69	50	34	84	47	40	87	103.6%
LA DANTA (SONSÓN)	134	19	153			0				
EL SALTO (GÓMEZ PLATA)	188	0	188	103	36	139				
TAPARTÓ (ANDES)	205	0	205	96	51	147	72	13	85	57.8%
HORIZONTES (SOPETRÁN)	26	0	26	31	9	40				
EL ORO (SABANALARGA)	38	0	38	17	14	31				
AMBALEMA (URAMITA)	10	0	10	2	13	15				
BOLSA	149	143	292			0				
	1679	**298**	**1977**	**1065**	**581**	**1646**	**845**	**432**	**1277**	**77.6%**
									Avance Ejecución	**64.59%**

5.6.SEGUIMIENTO PRESUPUESTAL

Con respecto al avance presupuestal, actualmente se tiene recibido a satisfacción con acta de cierre en los corregimientos de Sabaletas (Montebello) y Labores (Belmira) y está en revisión el cierre técnico y recibo a satisfacción de 10 corregimientos más. En total suman **724 luminarias** con la obra civil y componente eléctrico asociado y requerido, con un valor total ejecutado de **$ 1,144,974,152.** Con respecto al presupuesto global, se tiene un porcentaje de ejecución de **35.58%**

Esta información se muestra a continuación y así mismo, puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento corregimientos"***, hoja *Control Presup.*, compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento_Corregimientos.xlsx

Variable	Presupuestado	Ejecutado	% Ejecución	Faltantes	% Faltante
Cantidad de luminarias	1977	724	36.62%	1253	63.38%
Presupuesto	$ 3,218,362,685	$ 1,144,974,152	35.58%	$ 2,073,388,533	64.42%

RESUMEN				
CORREGIMIENTO (MUNICIPIO)	PRESUPUESTO		LUMINARIAS	
	Ejecución	Peso Presupuesto/Total	Ejecución	Peso Ejecución/Total
SABALETAS (MONTEBELLO)	$ 24,778,200	2.16%	17	2.35%
LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)	$ 30,623,347	2.67%	16	2.21%
CAMPARRUSIA (DABEIBA)	$ 46,548,177	4.07%	32	4.42%
LA LIBIA (BETANIA)	$ 41,091,616	3.59%	15	2.07%
PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)	$ 47,730,129	4.17%	33	4.56%
LABORES (BELMIRA)	$ 27,199,985	2.38%	14	1.93%
LA ENCARNACIÓN (URRAO)	$ 82,617,518	7.22%	51	7.04%
LA SUSANA (MACEO)	-	-	-	-
MULATOS (NECOCLÍ)	-	-	-	-
CESTILLAL (CAÑASGORDAS)	$ 154,238,647	13.47%	82	11.33%
SUCRE (OLAYA)	-	-	-	-
BOLOMBOLO (VENECIA)	$ 131,658,945	11.50%	84	11.60%
SEVILLA (EBÉJICO)	$ 151,797,897	13.26%	127	17.54%
MANGLAR (GIRALDO)	-	-	-	-
NUTIBARA (FRONTINO)	$ 275,866,143	24.09%	165	22.79%
AQUITANIA (SAN FRANCISCO)	$ 130,823,548	11.43%	88	12.15%
LA DANTA (SONSÓN)	-	-	-	-
EL SALTO (GÓMEZ PLATA)	-	-	-	-
TAPARTÓ (ANDES)	-	-	-	-
HORIZONTES (SOPETRÁN)	-	-	-	-
EL ORO (SABANALARGA)	-	-	-	-
TOTAL	**$ 1,144,974,152**	**100.00%**	**724**	**100.00%**

6. AVANCES INTERVENTORÍA

6.1.ENTREGABLES INTERVENTORÍA

La interventoría plantea su plan de trabajo y cronograma de facturación conforme al cronograma planteado por el aliado para los diferentes corregimientos. A la fecha, se tiene un avance del **67.76%,** estando al día con las fechas de los entregables en los tiempos establecidos, pero queda supeditado al cumplimiento de los aliados en cuanto a su avance y, como se evidencia, éstos han presentado atrasos e incumplimientos en los entregables.

Este seguimiento a los entregables por parte de la interventoría se muestra a continuación y así mismo, puede ser consultado en el documento en Excel ***"Seguimiento Interventoría_Corregimientos"***, hoja *Seguimiento*, compartida en sharepoint en la siguiente ruta:

Seguimiento Interventoría_Corregimientos.xlsx

SEGUIMIENTO DE AVANCE INTERVENTORÍA										
ÍTEM	**TAREA/ACTIVIDAD**	**DURACIÓN [días]**	**COMIENZO**	**FIN**	**PORCENTAJE AVANCE (%)**	**ESTADO**	**DÍAS FALTANTE PARA FINALIZACIÓN**	**FECHA APROBACIÓN FINAL**	**DÍAS ADELANTO / ATRASO DE APROBACIÓN**	**OBSERVACIONES**
1	**El interventor validará el informe presentado por el contratista, el cual será denominado avance recibo parcial No. 1, en el cual realizará la revisión y aprobación de las siguientes actividades del contrato de Obra:** **1. Plan detallado de trabajo, (Cronograma hitos y entregables)**	15	30/06/2023	15/07/2023	100	Aprobado	0	12/07/2023	3	Aprobado plan de trabajo, cronograma y RFI Aprobación RFI: 06-07-2023 Aprobación PDT y Cronograma: 07-07-2023 y reafirmado atendiendo observaciones el 12-07-2023
2	**El interventor entregará el segundo informe denominado avance recibo parcial No. 2.** **Este informe deberá contener: Aprobación del Diagnóstico y diseños de iluminación**	52	15/07/2023	5/09/2023	82	En revisión	-61	-	-61	Se ha aprobado el diagnóstico y diseño de iluminación de 18 corregimientos. Está en proceso de revisión de diagnósticos y diseños de iluminación de 3 corregimientos. Pendiente por el envío de la información del corregimiento de La Danta (Sonsón)
3	**El interventor entregará el tercer informe denominado avance recibo parcial No. 3. con el recibo a satisfacción de por lo menos la instalación y ejecución del 50% de la obra**	62	10/07/2023	10/09/2023	100	Aprobado	0	4/11/2023	-55	Se han instalado y aprobado la instalación de 1277 luminarias de 1977 contractuales
4	**El contratista entregará el cuarto informe denominado avance recibo parcial No. 4 con el recibo a satisfacción del 75% de la obra.**	96	10/09/2023	15/12/2023	29	En revisión	40	-	40	
5	**Firmadas las actas de entrega final, con recibo a satisfacción de las entidades que dan garantía de los productos entregados en su totalidad están acordes con el alcance contractual.**	0	15/12/2023	15/12/2023	9	Pendiente	40	-	40	Se ha realizado acta de cierre técnico de 2 corregimientos y se está efectuando revisión de 10 corregimientos más.
								AVANCE ACUMULADO (%)		**67.76**

6.2. REVISIÓN EN OBRA INTERVENTORÍA

Con respecto al avance de la modernización del sistema de alumbrado público, actualmente se tienen instaladas **1277** luminarias, de las cuales, en su totalidad fueron revisadas por la interventoría, lo cual corresponde a un total 100% de revisión (Nota: debido a ausencia de internet en el corregimiento de Mulatos, no ha sido posible cargar el total de revisión de la interventoría).

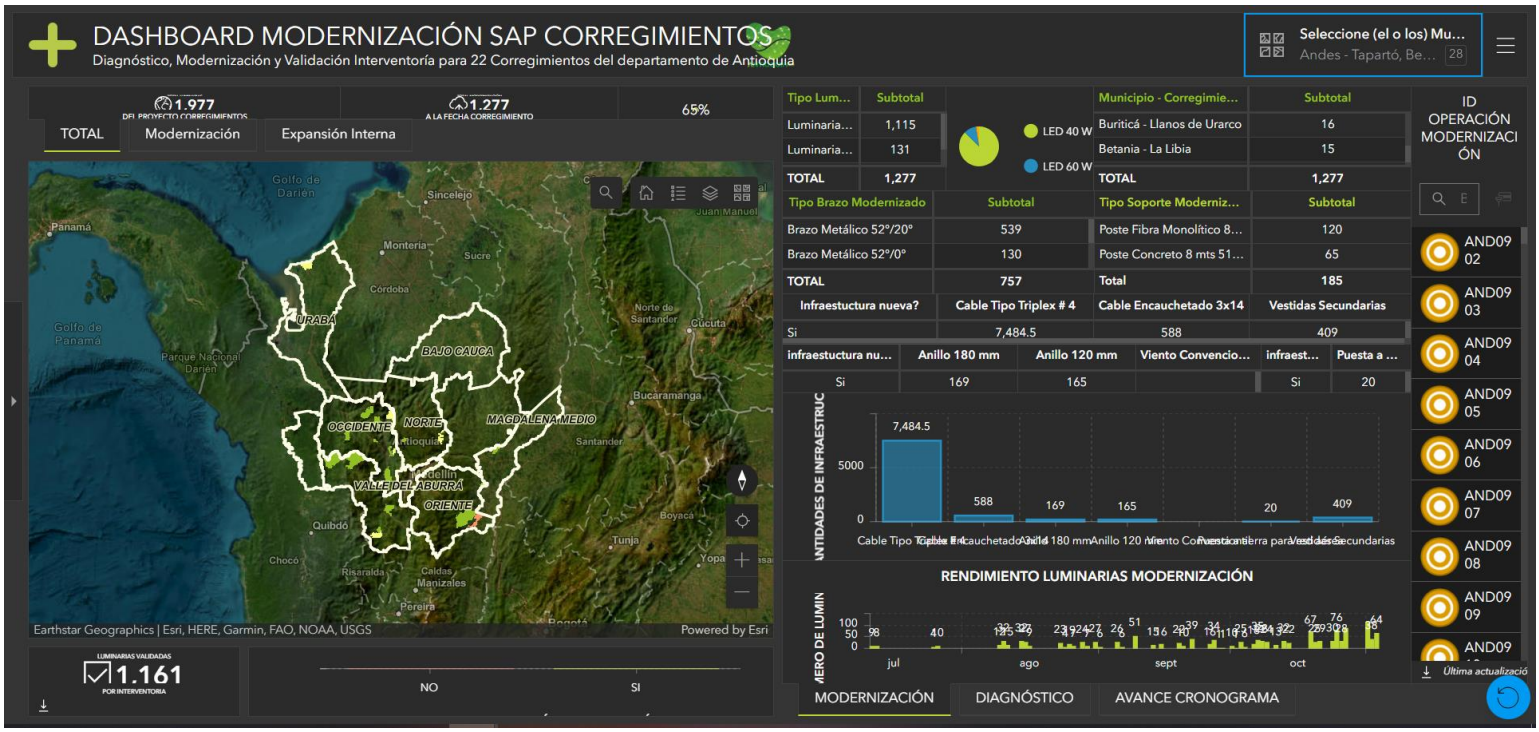
Con respecto al total de luminarias a instalar, se lleva una revisión del **58.73%** del total de 1977 luminarias a instalar acorde a los diseños de iluminación. A continuación, se expone el resumen de la actividad de seguimiento a los rendimientos en el municipio que actualmente se está ejecutando la modernización del Sistema de Alumbrado Público:

Municipio	Cantidades Contrato	Ejecución Aliado	Revisión Interventoría	% Revisión Interventoría	Aprobación	% Aprobación	Pendientes por aprobación	% Pendientes por aprobación	% Aprobación Total	% Pendientes Total	Pendientes por Revisión
SABALETAS (MONTEBELLO)	17	17	17	100.0%	17	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)	16	16	16	100.0%	16	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
CAMPARRUSIA (DABEIBA)	32	32	32	100.0%	32	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
LA LIBIA (BETANIA)	15	15	15	100.0%	15	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)	33	33	33	100.0%	33	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
LABORES (BELMIRA)	14	14	14	100.0%	14	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
LA ENCARNACIÓN (URRAO)	51	51	51	100.0%	51	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
LA SUSANA (MACEO)	107	107	107	100.0%	107	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
MULATOS (NECOCLÍ)	127	127	25	100.0%	25	100.0%	0	0.0%	19.7%	80.3%	-102
CESTILLAL (CAÑASGORDAS)	85	85	85	100.0%	85	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
SUCRE (OLAYA)	127	127	127	100.0%	127	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
BOLOMBOLO (VENECIA)	84	84	84	100.0%	84	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
SEVILLA (EBÉJICO)	127	127	127	100.0%	127	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0

MANGLAR (GIRALDO)	105	105	105	100.0%	105	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
NUTIBARA (FRONTINO)	165	165	165	100.0%	165	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
AQUITANIA (SAN FRANCISCO)	87	87	87	100.0%	87	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0%	0
LA DANTA (SONSÓN)	0	0									
EL SALTO (GÓMEZ PLATA)	0	0									
TAPARTÓ (ANDES)	85	85	71	83.5%	46	64.8%	25	35.2%	54.1%	45.9%	-14
HORIZONTES (SOPETRÁN)	0	0									
EL ORO (SABANALARGA)	0	0									
AMBALEMA (URAMITA)	0	0									
CANTIDADES CONTRATO	**1977**	**1277**	**1161**	**91%**	**1136**	**98%**	**0**	**2.15%**	**57.46%**	**42.54%**	**0**

	Inst. Total	**64.59%**	**Rev. Total**	**58.73%**	**Aprobación Total**	**57.46%**

En la siguiente gráfica se expone el resumen general del estado del proyecto:



A continuación se resume los rendimientos de instalación en los corregimientos:

Corregimiento (Municipio)	Total, Lums Instaladas	Fecha de inicio Cronograma	Fecha de inicio real	Comienzo en Instalación (días)	Fecha de Finalización Cronograma	Fecha de Finalización Real	Tiempo transcurrido (días)	Lums. Instaladas	Faltante Terminación Instalación (días)	Promedio Instalación días laborados (Luminarias/día)	¿Finalizado?
SABALETAS (MONTEBELLO)	17	11/07/2023	11/07/2023	0	12/07/2023	12/07/2023	2	17	Finalizado	9	Si
LLANOS DE URARCO (BURITICÁ)	16	15/09/2023	15/09/2023	0	15/09/2023	15/09/2023	1	16	Finalizado	16	Si
CAMPARRUSIA (DABEIBA)	32	5/09/2023	5/09/2023	0	6/09/2023	6/09/2023	2	32	Finalizado	16	Si
LA LIBIA (BETANIA)	15	13/09/2023	13/09/2023	0	13/09/2023	13/09/2023	1	15	Finalizado	15	Si
PUERTO GARZA, NARICES (SAN CARLOS)	33	31/08/2023	31/08/2023	0	1/09/2023	1/09/2023	2	33	Finalizado	17	Si
LABORES (BELMIRA)	14	25/07/2023	25/07/2023	0	28/07/2023	26/07/2023	2	14	Finalizado	7	Si
LA ENCARNACIÓN (URRAO)	51	8/09/2023	9/09/2023	-1	12/09/2023	12/09/2023	2	51	Finalizado	26	Si
LA SUSANA (MACEO)	107	9/10/2023	18/10/2023	-9	13/10/2023	21/10/2023	3	107	Finalizado	36	Si
MULATOS (NECOCLÍ)	127	17/10/2023	1/11/2023	-10	26/10/2023		-	127	-10		No
CESTILLAL (CAÑASGORDAS)	85	2/10/2023	6/10/2023	-4	6/10/2023	14/10/2023	6	85	Finalizado	14	Si
SUCRE (OLAYA)	127	9/10/2023	24/10/2023	-15	13/10/2023	27/10/2023	4	127	Finalizado	32	Si
BOLOMBOLO (VENECIA)	84	23/08/2023	23/08/2023	0	29/08/2023	29/08/2023	5	84	Finalizado	17	Si
SEVILLA (EBÉJICO)	127	9/08/2023	9/08/2023	0	23/08/2023	16/08/2023	6	127	Finalizado	21	Si
MANGLAR (GIRALDO)	105	23/09/2023	19/10/2023	-26	29/09/2023	27/10/2023	7	105	Finalizado	15	Si
NUTIBARA (FRONTINO)	165	19/09/2023	19/09/2023	0	25/09/2023	5/10/2023	13	165	Finalizado	13	Si
AQUITANIA (SAN FRANCISCO)	87	2/10/2023	5/10/2023	-3	6/10/2023	9/10/2023	4	87	Finalizado	22	Si
LA DANTA (SONSÓN)	0	5/12/2023		38	13/12/2023		0	0	38		No
EL SALTO (GÓMEZ PLATA)	0	9/11/2023		16	21/11/2023		0	0	16		No
TAPARTÓ (ANDES)	85	27/10/2023	1/11/2023	3	8/11/2023		-	85	3		No
HORIZONTES (SOPETRÁN)	0	22/11/2023		19	24/11/2023		0	0	19		No
EL ORO (SABANALARGA)	0	27/11/2023		24	29/11/2023		0	0	24		No
AMBALEMA (URAMITA)	0	30/11/2023		29	4/12/2023		0	0	29		No
	1277							**1277**			

6.3.REINTEGROS

A la fecha se han efectuado 15 reintegros con un total de 815 luminarias, proyectores y/o bombillas, con su respectivo cableado, fotocontroles y brazos asociados, que se han entregado para custodia y disposición final por parte del municipio en cada corregimiento. Éstos se evidencian a continuación.

El detalle de cada uno de los reintegros es evidenciado en el acta de reintegro firmada entre las partes y las imágenes de los materiales.

Corregimiento	Fecha	Sodio 70 W			Sodio 150 W			Sodio 250/400 W			Proyector Sodio 70 W			Proyector Sodio 250 W			Bombillas LED diferentes potencias			Luminarias / Proyectores LED diferentes potencias			Total luminarias reintegradas
		Buen estado	Mal estado	Total	Buen estado	Mal estado	Total	Buen estado	Mal estado	Total	Buen estado	Mal estado	Total	Buen estado	Mal estado	Total	Buen estado	Mal estado	Total	Buen estado	Mal estado	Total	
Sabaletas (Montebello)	12/07/2023	0	6	**6**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	**6**
Labores (Belmira)	26/07/2023	0	1	**1**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	**1**
Sevilla (Ebéjico)	15/08/2023	0	17	**17**	5	8	**13**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	83	**83**	**113**
Bolombolo (Venecia)	29/08/2023	0	4	**4**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	1	**1**	0	4	**1**	0	1	**1**	16	44	**60**	**67**
Camparrusia (Dabeiba)	6/09/2023	0	17	**17**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	11	**11**	**28**
La Encarnación (Urrao)	8/09/2023	0	0	**32**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	**32**
La Libia (Betania)	13/09/2023	0	1	**1**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	**1**
Llano de Urarco (Buritica)	16/09/2023	0	4	**4**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	5	**5**	0	0	**0**	**9**
Puerto Garza (San Carlos)	1/09/2023	0	26	**26**	0	0	**0**	0	1	**1**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	**27**
Nutibara (Frontino)	21/09/2023	0	100	**100**	4	0	**4**	4	0	**4**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	4	**4**	**112**
Aquitania (San Francisco)	9/10/2023	0	44	**44**	0	5	**5**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	6	**6**	**55**
Cestillal (Cañasgordas)	14/10/2023	0	51	**51**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	1	13	**14**	**65**
La Susana (Maceo)	21/10/2023	0	68	**68**	0	0	**0**	0	3	**3**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	41	37	**78**	**149**
Manglar (Giraldo)	26/10/2023	0	36	**36**	0	10	**10**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	**46**

Sucre (Olaya)	27/10/2023	0	24	**24**	0	2	**2**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	41	37	**78**	**104**
Total		**0**	**399**	**431**	**9**	**25**	**34**	**4**	**4**	**8**	**0**	**1**	**1**	**0**	**4**	**1**	**0**	**6**	**6**	**99**	**235**	**334**	**815**

Fotocontrol electrónico		**Total fotocontroles reintegrados**	**Brazo corto (0.8 m aprox.)**			**Brazo largo (1.5 m aprox.)**			**Total brazos reintegrados**	**Cable (Varios)**			**Total Cableado reintegrados**
Buen estado	**Mal estado**		**Buen estado**	**Mal estado**	**Total**	**Buen estado**	**Mal estado**	**Total**		**Buen estado**	**Mal estado**	**Total**	
0	6	**6**	0	4	**4**	0	0	**0**	**4**	0	0	**0**	**0**
0	1	**1**	0	0	**0**	0	0	**0**	**0**	0	3 m	**3 m**	**3 m**
0	92	**92**	25	0	**25**	0	0	**0**	**25**	0	48 kg	**48 kg**	**48 kg (3 cajas)**
0	16	**16**	0	2	**2**	0	1	**1**	**3**	0	Rollos	**Rollos**	**Ver imágenes (Sin medida por falta de báscula)**
0	23	**23**	0	16	**16**	0	0	**0**	**16**	0	80	**80**	**80 m (dúplex y encauchetado)**
0	32	**32**	0	10	**10**	0	0	**0**	**10**	0	Rollos	**Rollos**	**Ver imágenes (Sin medida por falta de báscula)**
0	1	**1**	0	1	**1**	0	0	**0**	**1**	0	1 m	**1 m**	**1 m**
0	9	**9**	0	5	**5**	0	0	**0**	**5**	0	0	**0**	**0**
0	26	**26**	0	11	**11**	0	0	**0**	**11**	0	Rollo	**Rollo**	**Ver imágenes (Sin medida por falta de báscula)**
0	111	**111**	1	6	**7**	0	9	**9**	**16**	0	2	**Bultos**	**Se entregan 2 bultos de cableado + 40 metros de recortes**
0	55	**55**	2	7	**9**	0	1	**1**	**10**	0	Rollos	**Rollos**	**Ver imágenes (Sin medida por falta de báscula)**
0	52	**52**	0	33	**33**	1	0	**1**	**34**	0	20	**20**	**Recortes de cableado existente**
0	68	**68**	0	1	**1**	0	0	**0**	**1**	0	Rollo	**Rollo**	**Ver imágenes (Sin medida por falta de báscula)**
0	44	**44**	3	2	**5**	0	0	**0**	**5**	0	40	**40**	**Recortes de cableado existente**
0	104	**104**	0	45	**45**	0	0	**0**	**45**	0	50	**50**	**Recortes de cableado existente**
0	**640**	**640**	**31**	**143**	**174**	**1**	**11**	**12**	**186**	**0**	**Varios**	**Varios**	**Varios**

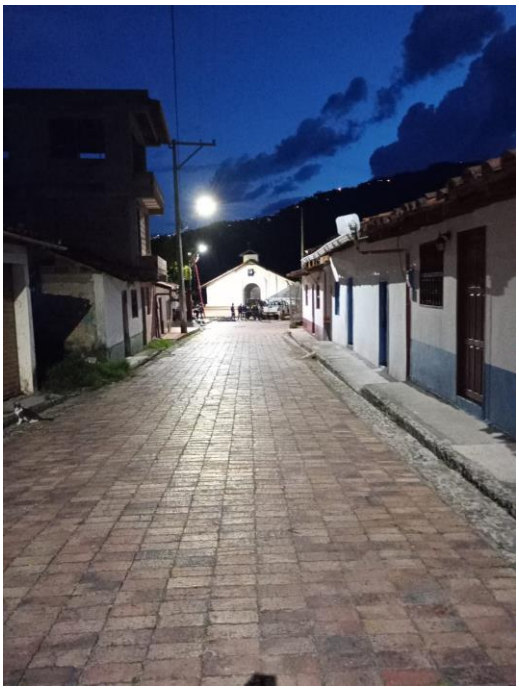
6.4. REGISTROS FOTOGRÁFICOS

SABALETAS – MONTEBELLO











LABORES – BELMIRA

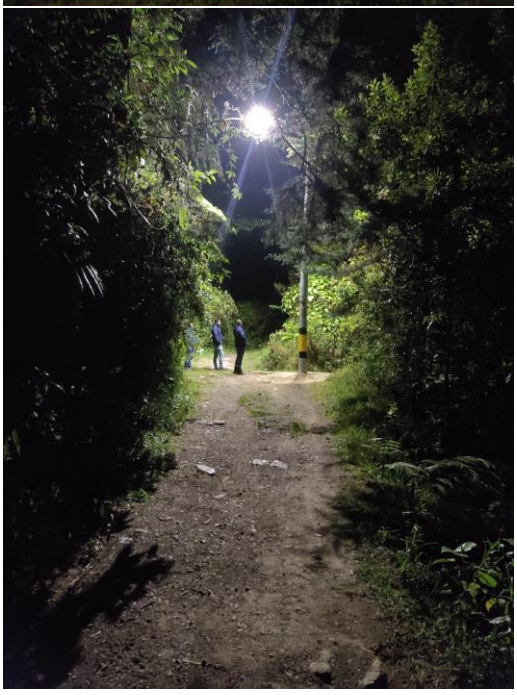










SEVILLA – EBÉJICO







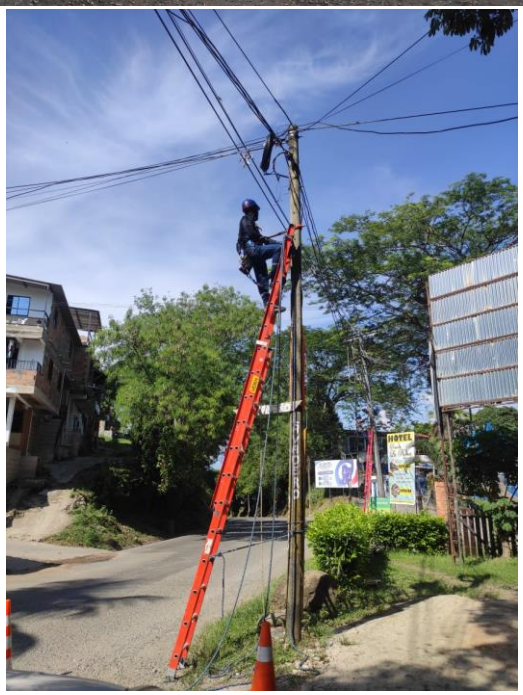




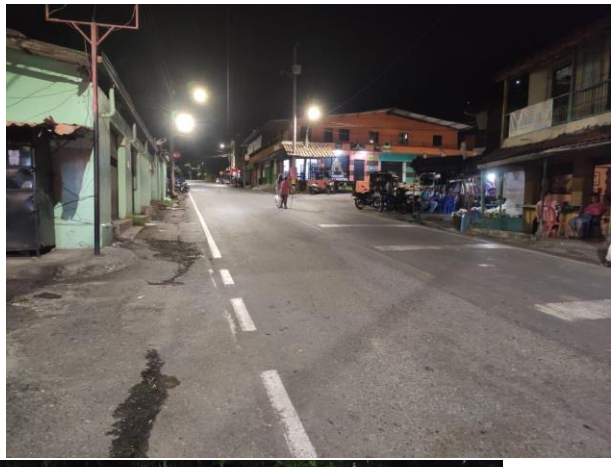
BOLOMBOLO – VENECIA











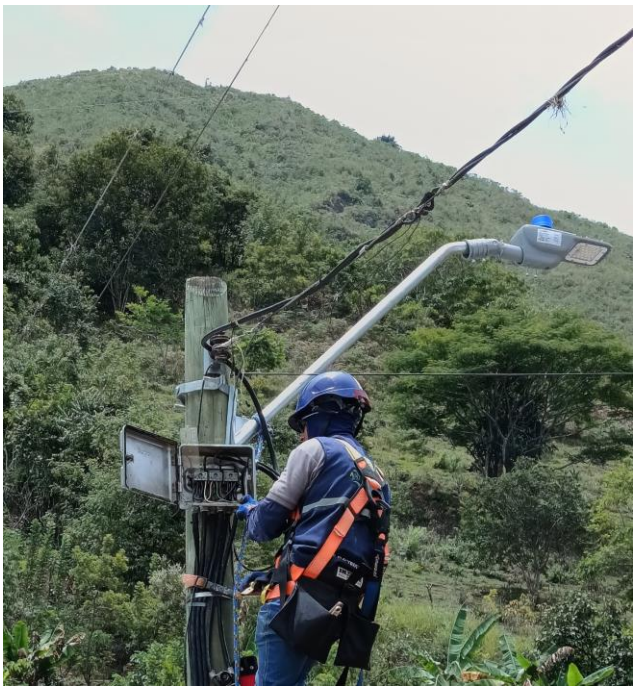


LLANOS DE URARCO – BURITICÁ










JULIAN PEDROYA
GOBERNADOR



CAMPARRUSIA – DABEIBA







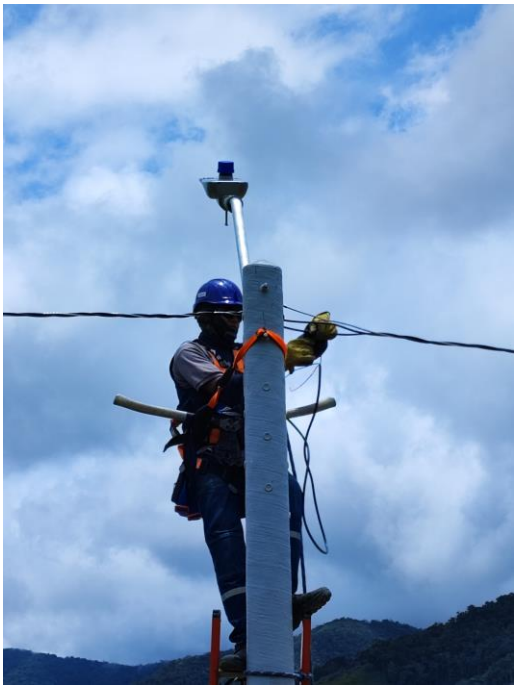





DAB0037
AOW

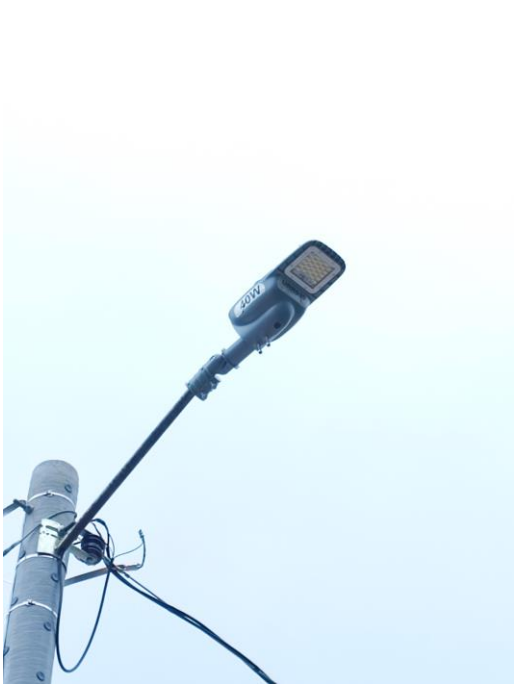
LA ENCARNACIÓN – URRAO










30W




Fibratore
FRP - POLE
8 m x 510 kgf
POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO
(GLASS FIBER REINFORCED POLYESTER)
NORMA DE FABRICACIÓN:
(MANUFACTURING STANDARD)
NTC 6275; ANSI C 136.20; ASCE 104
CLASIFICACIÓN DE DEFLEXIÓN: RIGIDO (CLASE 2)
FECHA DE FABRICACIÓN: 27/06/2023
(MANUFACTURING DATA)
NÚMERO DE SERIE: 335982-01
(SERIAL NUMBER)
CARGA DE OPERACIÓN: 204 kgf
(WORK LOAD)
PESO DEL POSTE: 70 kg
(POLE WEIGHT)


30W

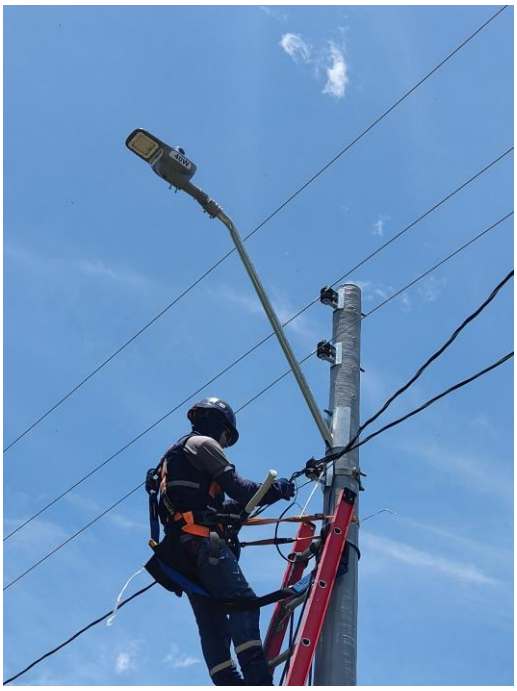
LA LIBIA – BETANIA

















PUERTO GARZA (NARICES) – SAN CARLOS

















NUTIBARA – FRONTINO

















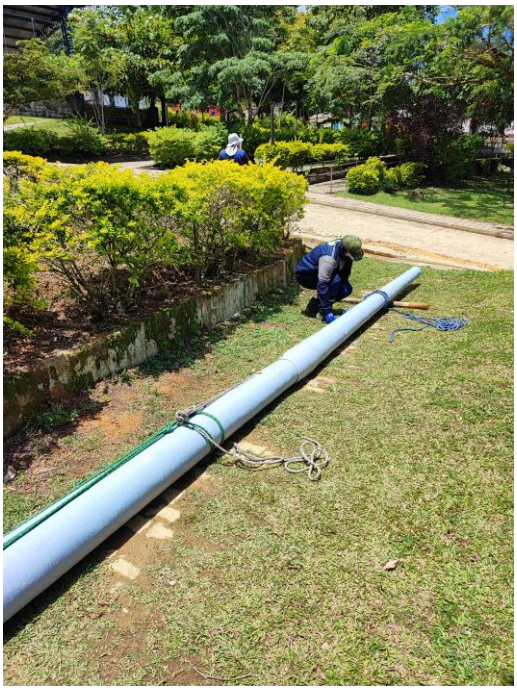
AQUITANIA – SAN FRANCISCO

















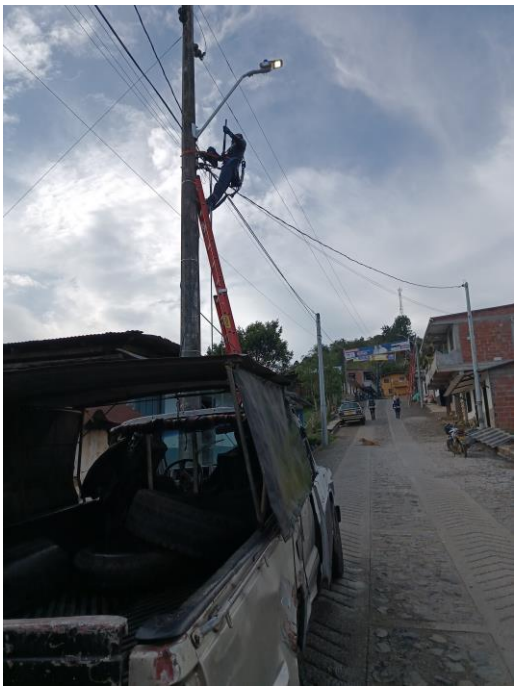
CESTILLAL - CAÑASGORDAS











LA SUSANA – MACEO

















MANGLAR – GIRALDO














SUCRE – OLAYA










Fibratore
FRP - POLE
8 m x 510 kgf







6.5.SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA

En el total de los corregimientos intervenidos a la fecha, se evidencia la correcta instalación de 20 puestas a tierra (PaT), cumpliendo los lineamientos establecidos en la norma técnica de EPM RA5-010 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO. A continuación de dejan algunas evidencias de la instalación:















6.6. MEDICIONES DE ILUMINANCIA

Para los corregimientos con categoría tipo B y C, acorde a RETILAP, Tabla 610.2 Categorización de los proyectos de Alumbrado Público, se realizan mediciones de iluminación.

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			
	M1 – M2	P ≤ 25 ó L = 0	25 <P ≤ 75 ó L ≤ 1.000	P >75 ó L >1.000
	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
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

Tabla 610.2 Categorización de los proyectos de Alumbrado Público

Dado que los corregimientos que ya cuentan con acta de cierre técnico (Sabaletas – Montebello y Labores – Belmira) no superan las 25 luminarias, no se requieren mediciones de iluminación, por tanto, no se reportan en este informe.

7. CONCLUSIONES DE AVANCE

- Se tiene un avance del 100% de los diagnósticos en los 22 corregimientos priorizados.

- Se emitió el oficio FL_033_Oficio_Inclusión_Corregimiento_La_Danta_(Sonsón) donde, previa aprobación de Gen+ y la gobernación de Antioquia, se incluye el corregimiento de La Danta (Sonsón).

- Dada la culminación de la etapa de diagnóstico, se lleva un avance en los diseños de iluminación, los cuales se han enviado 121 y aprobado seis 18 de éstos. Se estima culminar la etapa de diagnósticos y diseños la segunda semana del mes de noviembre.

- Se han modernizado 15 corregimientos en su totalidad y 4 corregimientos parciales, para un total de 1277 puntos luminosos instalados y lo que equivale a un avance general en la instalación de 64.59%

- Se tiene estimado culminar el corregimiento de Tapartó – Andes el martes 07 de noviembre y el corregimiento de Mulatos – Necoclí el jueves 09 de noviembre. Luego de esto se seguirá con los corregimientos de Ambalema – Uramita y El Salto – Gómez.

Cordialmente,



JORGE MARIO RESTREPO M.
M.P. AN205-85076
Director de Interventoría
E-mail: interventoria.fluxes@gmail.com
Teléfono: 3014987216