

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

CONTRATO No. 4600095171 DE 2022

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
NIT:	890.905.211-1
CONTRATISTA:	EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU
NIT:	890.984.761-8
OBJETO:	Contrato interadministrativo de mandato sin representación para la implementación de zonas seguras en la ciudad.
VALOR INICIAL:	Cuarenta y nueve mil novecientos noventa y tres millones quinientos treinta y tres mil cincuenta y nueve pesos M.L. (\$49.993.533.059) incluido gravamen a los movimientos financieros del recurso a ejecutar, gravamen a los movimientos financieros de los rendimientos financieros, honorarios por administración e IVA.
ADICION N°1:	N/A
VALOR DEL CONTRATO INICIAL MAS ADICIONES:	Cuarenta y nueve mil novecientos noventa y tres millones quinientos treinta y tres mil cincuenta y nueve pesos M.L. (\$49.993.533.059) incluido gravamen a los movimientos financieros del recurso a ejecutar, gravamen a los movimientos financieros de los rendimientos financieros, honorarios por administración e IVA.
DURACIÓN INICIAL:	Desde el inicio en la plataforma SECOP II hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2022, sin exceder la presente vigencia.
AMPLIACIÓN N°1	Ampliación 01: Por el término de tres (03) meses, contados a partir del 01 de enero de 2023 hasta el 31 de marzo del mismo año, ambas fechas inclusive
DURACIÓN INICIAL MAS AMPLIACIONES:	Siete (7) meses y seis (6) días calendario
SUSPENSIONES:	N/A
FECHA DE INICIO:	Veintiséis (26) de agosto de dos mil veintidós (2022)
FECHA DE TERMINACIÓN:	Treinta y uno (31) de marzo de dos mil veintitrés (2023)

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

OTRAS MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO A LA FECHA:	Otrosí 01: Modificación del anexo especificaciones técnicas y obligaciones.
MODIFICACIÓN ACTUAL:	Modificación 3. Ampliación 02: Por el término de cuatro (04) meses y quince (15) días calendario, contados a partir del 01 de abril de 2023 hasta el 15 de agosto del mismo año, ambas fechas inclusive

ANTECEDENTES:

El 24 de agosto de 2022, la Secretaría de Seguridad y Convivencia y la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas- ESU, suscribieron el Contrato Interadministrativo N° 4600095171 de 2022, cuyo objeto es “*Contrato interadministrativo de mandato sin representación para la implementación de zonas seguras en la ciudad*”.

El veintiséis (26) de agosto de 2022, la Secretaría de Seguridad y Convivencia dio inicio de ejecución en plataforma SECOP II al contrato interadministrativo N° 4600095171 de 2022.

El 20 de octubre de 2022, la Secretaría de Seguridad y Convivencia y la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas- ESU suscribieron Modificación 1 contentiva de Otrosí No. 1 al contrato en mención en el sentido de realizar la Modificación del anexo especificaciones técnicas y obligaciones, contentivo de 60 folios.

El 22 de diciembre de 2022 se suscribió la Modificación 2 contentiva de ampliación No. 01 al presente contrato interadministrativo.

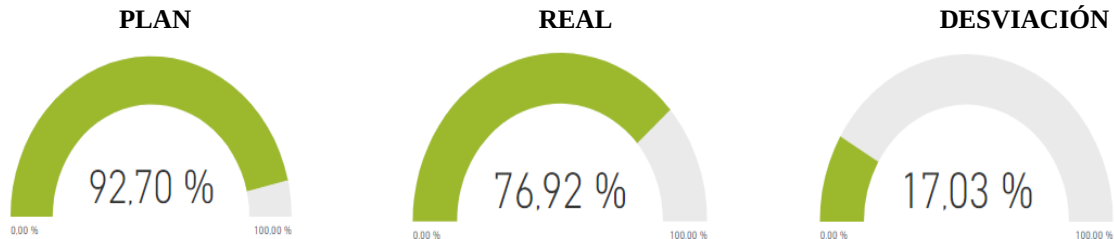
El contrato no ha sido objeto de reclamaciones, ni procesos sancionatorios o debidos procesos, ya sea por parte de terceros o del distrito especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín. Igualmente se han sostenido comunicaciones entre las partes, como también se han hecho reuniones periódicas de seguimiento.

- Resumen de la ejecución de los recursos:

Valor del Contrato	\$49.993.533.059
Adiciones	\$0
Total valor del contrato más adiciones	\$49.993.533.059
Pagos Realizados (Acumulado) al 19 de diciembre de 2022	\$49.993.533.059
Saldo del contrato al 19 de diciembre de 2022	\$0
Porcentaje de ejecución financiera 15 de diciembre de 2022	100%

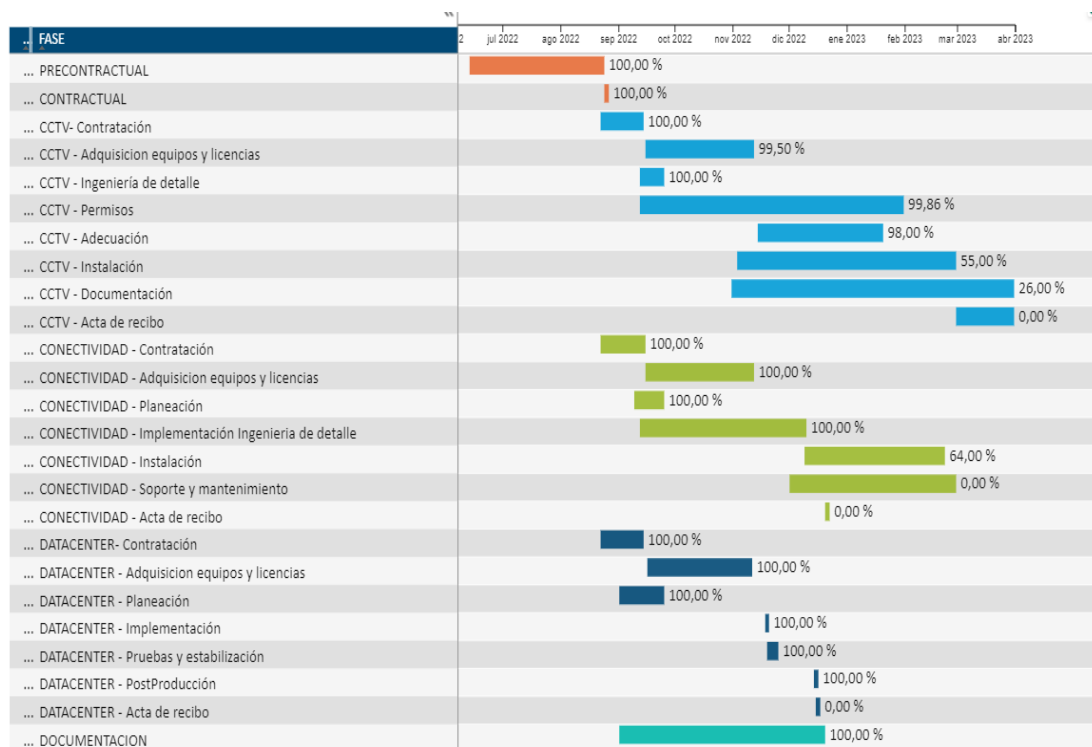
JUSTIFICACIÓN:

Durante la ejecución del contrato se han realizado constantes reuniones de seguimiento que permiten evidenciar los avances sobre el mismo, es por ello que en la reunión del 08 de marzo de 2023 se tenía el siguiente estado a nivel general del contrato:



Por componentes

- Componente CCTV: 55% de avance.
- Componente Conectividad: 64% de avance.
- Componente Datacenter: 100%.



Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

Respecto al componente “Suministro e instalación de cámaras” se contaba con el siguiente estado:

ZONA	TIPO DE CÁMARA	CANTIDAD INSTALADA (VISTA DESDE SIESM)	POSTES CON RADIO ENLACE	POSTES ENERGIZADOS Y VESTIDOS	POSTE HINCADO/ ESTRUCTURA	SIN AVANCE
3	LPR	3	15	17	17	
	PTZ	1	5	5	6	
	MULTISENSOR	22	48	52	51	2
Total Zona 3		26	68	74	74	2
4	LPR	3	28	34	34	3
	PTZ		9	9	9	
	MULTISENSOR	5	17	23	24	
Total Zona 4		8	54	66	67	3
TOTAL		34	122	140	141	5

En la reuniones de seguimiento se ha encontrado con que la desviación general del contrato se ha venido incrementando, ello a pesar de todas las actuaciones que se han realizado durante las mismas, como también por las actividades realizadas por parte del mandatario en pro de disminuir dicha desviación, es por ello que el mandatario el 22 de marzo de 2023 por medio de oficio con radicado interno de la ESU No. 20232000539, se recibió solicitando a la Secretaría de Seguridad y Convivencia la necesidad de realizar ampliación N°02 al presente contrato mencionando lo siguiente:

El contratista detalla el avance de las actividades principales por cada componente con corte al 08 de marzo de 2023:

“(...) se presentan retrasos en la instalación de equipos y su respectiva documentación, los cuales, según el mandatario, se originan en los siguientes hechos:

1. Modificación en ubicaciones finales de las cámaras

Durante la ejecución del contrato se han modificado ubicaciones de algunos de los puntos de las cámaras por los siguientes motivos:

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

A) Definición de ubicaciones finales por parte del Departamento Administrativo de Planeación (DAP), en la que se solicitó hacer reubicaciones, así:

LPR183-LPR174

Los puntos propuestos inicialmente por la Secretaría de Seguridad y Convivencia no cumplían con las condiciones necesarias para instalar los puntos de video vigilancia, dado que dichos lugares están densamente arborizados, lo que dificulta la instalación de arcos LPR para la analítica requerida, al igual que la condición de línea de vista requerida para la comunicación inalámbrica.

LPR177

La infraestructura del punto seleccionado para la ubicación, aunque fue aprobado por el DAP, quedaba muy cerca al muro que linda con la Unidad Residencial Bora-Bora, por tal motivo los residentes de dicha propiedad horizontal señalaron que la instalación de dicha estructura ponía en peligro su seguridad y se decidió desplazar la estructura 80 metros hacia el occidente; allí la calzada es más amplia y el nuevo lugar de instalación cumplió con la misma función. Debido a que la ubicación se desplazó una distancia considerable, fue necesario tramitar de nuevo los permisos de instalación ante el DAP y la rotura a través de la Secretaría de Infraestructura del Distrito.

Punto de video vigilancia 2100

La instalación de este punto de video vigilancia fue definido en la diagonal 66ª Con Calle 34, esquina sur del Centro Comercial Unicentro. En este punto no fue posible el permiso de instalación por la saturación de elementos instalados en el lugar, por tal motivo, se solicitó a Unicentro permiso de instalación del nuevo punto de video vigilancia sobre su fachada, sin embargo dicha opción no fue aprobada por la administración del Centro Comercial, por lo tanto se espera que la Secretaría de Seguridad defina un nuevo punto para iniciar los trámites ante las entidades competentes.

B) En el proceso constructivo y de instalación de infraestructura (postes y LPR) se presentaron cruces con redes de servicios públicos, debido a esto se replanteó la ubicación de algunos de los postes, afectando las coordenadas de los puntos de instalación y por esto el diseño de la red presentó un cambio, por lo que se procedió con la búsqueda y acercamiento a nuevos terceros en los aspectos de compartición de infraestructura para el componente de conectividad. Es válido recordar que las líneas de trazado de la red de servicios públicos no son de dominio público y es solo al momento de realizar la intervención que se evidencian los cruces y dificultades.

2. Vandalismo en puntos

En la ejecución del contrato se han presentado múltiples hechos externos que desafortunadamente han entorpecido el normal y correcto transcurso de las actividades,

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

entre los cuales se han registrado situaciones vandálicas, en los puntos que se exponen a continuación:

- P2144: Caja con vandalismo, rompieron y se hurtaron la tierra.
- P2138: Caja con vandalismo, rompieron y se hurtaron la tierra.
- LPR166: Tapa con vandalismo, cortan la acometida eléctrica.
- LPR148: Coraza con vandalismo.
- P2153: Tapa con esquina quebrada.
- LPR174: Tapa con vandalismo, hurtaron 25 metros de acometida.
- P2145: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- P2152: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- P2138: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- LPR183: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- LPR149: Caja con vandalismo, robo de 20 metros de acometida y 10 metros de cable de tierra.
- LPR164: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- LPR173: Tapa con vandalismo, hurtaron 10 metros de acometida.
- P2146: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- P2165: Tapa con vandalismo, Cortan el cable de cobre #8.
- LPR176: Hurto de acometida eléctrica y cable de tierra #8.

Nota: En el anexo No. 1 de la presente solicitud se relaciona el informe de avance de obra compartido por el contratista donde se consigna cada uno de los daños relacionados con su respectivo registro fotográfico.

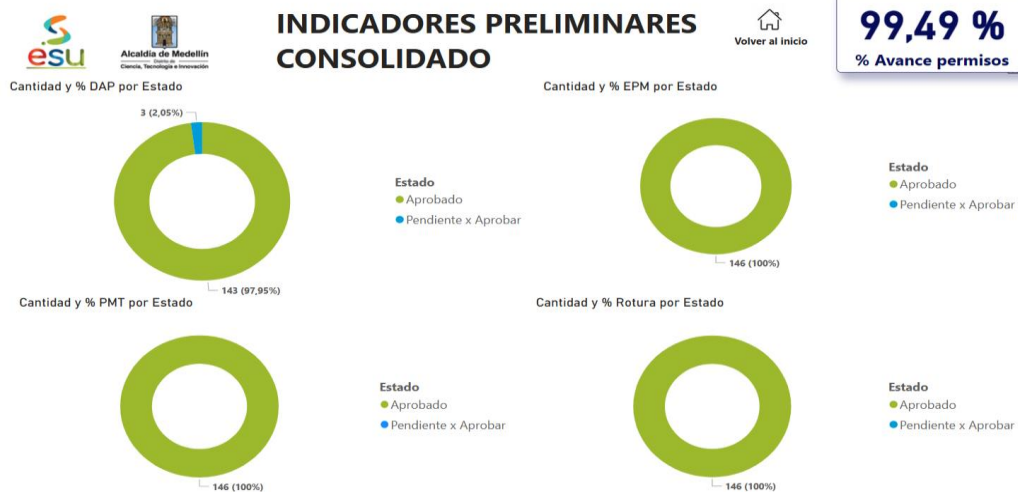
3. **Instalación de radios**

Con respecto a la instalación de los equipos de radio enlace del componente de conectividad, es importante resaltar que esta actividad inició su ejecución el 9 de diciembre de 2022, debido que no se contaba con todo el suministro de elementos a instalar. Una vez se contó con los elementos necesarios, se inició la intervención en los puntos de acceso que se encontraban dispuestos para esto, al igual que las labores necesarias en los nodos troncales, donde se contaba con los permisos correspondientes. Al 08 de marzo de 2023 se tienen todos los equipos de radio enlaces instalados y con visual al SIES-M desde los nodos troncales, además 130 de 146 sitios de instalación de cámaras finalizados; sin embargo, se debe tener en consideración la instalación de los equipos de tipo radio en los nodos que conforman la red de distribución y transporte, que permite hacer el ultimo trazo de milla y la conectividad entre la red troncal y de acceso.

4. **Retraso en la consecución de permisos**

Como consecuencia del punto No. 1 del presente oficio, ha sido necesario adelantar gestiones adicionales de permisos frente al DAP para el Componente CCTV en los puntos de las LPR 173,177, 184, además del punto de video vigilancia 2100, como se relacionó previamente y se evidencia a continuación:

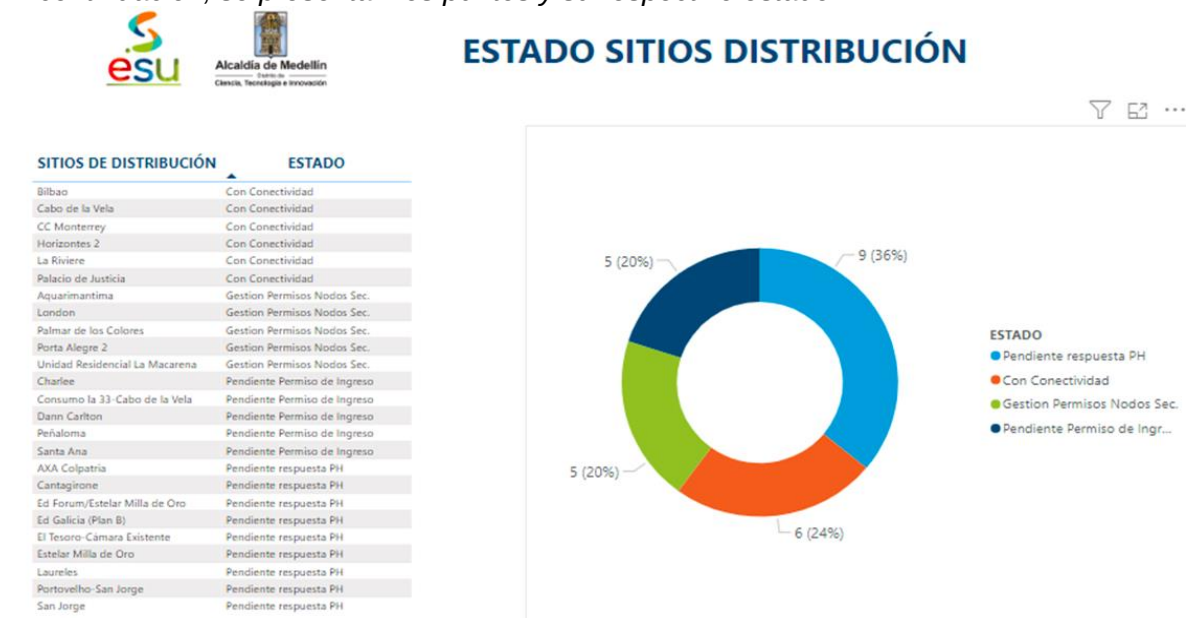
Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		



Nota: Los permisos que se deben tramitar ante entidades del conglomerado público de la ciudad está casi finalizado, salvo tres (3) permisos del DAP que se está gestionando y que guarda relación con los puntos finales modificados.

Para el Componente de Conectividad se tienen 35 sitios de distribución de los cuales 6 se encuentran instalados y conectados; 5 a la espera de autorización de ingreso del personal para la instalación de la conectividad; 9 están pendientes de aprobación por parte de los terceros involucrados, y 5 se encuentran en gestiones preliminares, en caso tal que se presenten inconvenientes con alguno de los puntos ya solicitados.

A continuación, se presentan los puntos y su respectivo estado:



Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

Nota: 10 sitios de distribución de los 35 señalados, obedecen a cámaras ya existentes sobre la cuales se instaló un equipo de radio que garantiza el enlace y comunicación entre el punto de cámara y la red troncal.

La ESU y la UT TERRITORIOS INTELIGENTES se ha enfrentado a situaciones imprevistas relacionadas con la aprobación final e ingreso a los sitios de terceros para la compartición de infraestructura, debido a los trámites administrativos con las juntas directivas y/o consejos, asambleas que han tardado más de lo previsible y ha imposibilitado el flujo normal del trabajo planeado. En consecuencia, se ha retrasado la conectividad a los puntos de CCTV ya instalados.

Para concluir, el Componente “Datacenter” presenta una ejecución total de actividades faltando únicamente el acta de recibo a satisfacción que se suscribe al momento de integrar toda la solución a su sistema de almacenamiento. (...)”

En atención a lo indicado, el mandatario evidencia la necesidad de ampliar el Contrato Interadministrativo Nro. 4600095171, con el fin de poder superar las dificultades que se han presentado en los componentes “Suministro e instalación de cámaras” y “conectividad”.

La ampliación solicitada, se soportaría con el siguiente cronograma de actividades, el cual elaboró el contratista teniendo en cuenta los tiempos promedio de aprobación de los permisos requeridos para culminar las actividades del contrato:

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pri	feb	mar	tri 2, 2023 abr	may	jun	tri 3, 2023 jul	ago
➤ Cronograma Ampliación Zonas Seguras 3-4	178 días	vie 9/12/22	mar 15/08/23								
➤ Conectividad	124 días	vie 9/12/22	mié 31/05/23								
Instalación de equipos	111 días	vie 9/12/22	vie 12/05/23								
Configuración y pruebas	80 días	mar 24/01/23	lun 15/05/23								
Puesta a Punto	92 días	mar 24/01/23	mié 31/05/23								
Documentación	59 días	vie 10/03/23	mié 31/05/23								
➤ CCTV	134 días	jue 9/02/23	mar 15/08/23								
Instalación de equipos	80 días	jue 9/02/23	mié 31/05/23								
Configuración y pruebas	101 días	vie 10/02/23	vie 30/06/23								
Puesta a Punto	102 días	jue 16/03/23	vie 4/08/23								
Documentación	104 días	mar 21/03/23	vie 11/08/23								
Revisión y aprobación Documentación	106 días	mar 21/03/23	mar 15/08/23								

Ahora bien, en reunión de seguimiento sostenida el 22 de marzo de 2023, el mandatario indica que la ejecución del contrato interadministrativo 4600095171, presenta el siguiente estado, tanto a nivel general como por componente:

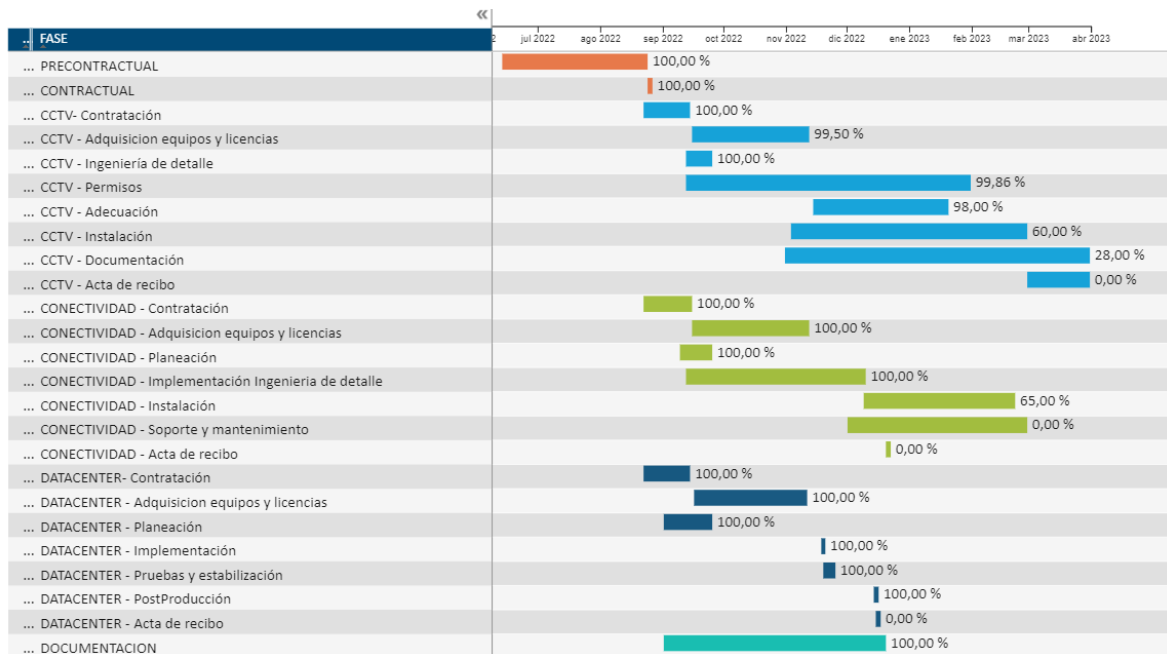
- Avance General del Proyecto: 77.79% de avance.
- Componente Suministro e instalación de cámaras: 60% de avance.

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

- Componente Conectividad: 65% de avance.
- Componente Actualización y mejora del DATACENTER: 100% de avance.

En dicha reunión de seguimiento se actualizan los cuadros anteriormente señalados.

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES POR CADA COMPONENTE:



ZONA	TIPO DE CÁMARA	CANTIDAD INSTALADA (VISTA DESDE SIESM)	POSTES CON RADIO ENLACE	POSTES ENERGIZADOS Y VESTIDOS	POSTE HINCADO/ ESTRUCTURA	SIN AVANCE
3	LPR	3	15	17	17	
	PTZ	1	5	5	6	
	MULTISENSOR	22	48	52	51	2
Total Zona 3		26	68	74	74	2
4	LPR	7	28	34	34	3
	PTZ	3	9	9	9	
	MULTISENSOR	8	17	23	24	
Total Zona 4		18	54	66	67	3
TOTAL		44	122	140	141	5

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

INDICADORES:



Con base a las reuniones de seguimiento y a la información aportada por el mandatario, se evidencia que la mayor dificultad se presenta en el componente de conectividad (Instalación de radios enlaces), el cual permite que las cámaras ubicadas en cada punto de video vigilancia logren conectar su video al SIES-M. Aunque a la fecha ya se cuenta con la red troncal (Principal) de radios enlaces, es importante mencionar que las demoras informadas por el mandatario radican en algunos permisos que se encuentran pendientes de respuesta para acceder a propiedades privadas, dado que según el diagrama de línea de vista de la red de radios enlaces no se cuenta con sitios públicos en esta ubicaciones. Los radios enlaces pendientes hacen parte de la red de conectividad distribuida, lo cual permitirían la conexión al SIES-M de algunas cámaras del contrato. De igual manera, el mandatario señala que se ha presentado respuestas negativas en algunas ubicaciones, lo cual repercute en efectuar una redefinición de la conectividad utilizando otras ubicaciones alternativas que modifican el diagrama de conexión de la red y aumentan los tiempos debido a la necesidad de disponer de más de un radio enlace para lograr la conectividad con el SIES-M.

Dado lo anterior, la supervisión del contrato una vez revisado lo señalado por la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas-ESU en su solicitud, considera procedente realizar

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

la suscripción de la ampliación N°02 con el fin de contar con un plazo razonable para la ejecución total de las actividades y obligaciones.

Para el efecto y como fundamento legal, las entidades estatales, en cualquier momento de la etapa contractual, mientras se encuentre vigente el plazo de ejecución del contrato, tienen la facultad para modificar los contratos bien sea para adicionar recursos, prorrogar el tiempo de la ejecución o para cambiar elementos accidentales del contrato (es decir aquellos que libremente las partes hayan acordado, como el plazo, la forma de pago, el valor del presupuesto, las cláusulas excepcionales, multas, etc.), todo ello obrando de conformidad con el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el cual consagra:

“Artículo 40º.- Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza.

Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración.

En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley.

Parágrafo.- En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato.

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales”.

Así las cosas, la supervisión considera viable, procedente y oportuno realizar la Modificación N° 03 (Ampliación N°02) al Contrato Interadministrativo No. 4600095171 de 2022, sustentado en que los contratos estatales pueden ser modificados si la respectiva entidad considera que se cumplen los fines estatales, conforme a lo indicado en los artículos

Cód. FO-ADQU-161	Formato FO-ADQU Solicitud de Modificación, Adición, Ampliación, Suspensión o Reanudación al Contrato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3		

3º a 5º de la misma Ley, y si las partes la consideran conveniente y necesaria y no resulta contraria a la Constitución, la Ley, el orden público, los principios y finalidades de la misma Ley y a los de la buena administración.

SOLICITUD:

Se solicita al Comité Interno de Planeación de la Secretaría de Seguridad y Convivencia, aprobar la siguiente necesidad:

- **Ampliación 02:** Por el término de cuatro (04) meses y quince (15) días calendario, contados a partir del 01 de abril de 2023 hasta el 15 de agosto del mismo año, ambas fechas inclusive

ANEXOS:

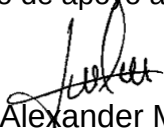
- Solicitud de la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas.
- Informe parcial de supervisión.

Para constancia se firma por los que en ella intervienen a los veintiocho (28) días del mes de marzo del año dos mil veintitrés (2023).

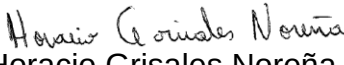
Atentamente,


LUZ JEANNETTE ATEHORTÚA GOEZ
 Supervisora temporal contrato 4600095171

Equipo de apoyo a la supervisión


Jhon Alexander Moreno Mosquera
 Apoyo Técnico


Santiago Bermúdez Macías
 Apoyo administrativo, financiero y contable


Horacio Grisales Noreña
 Apoyo Técnico


Sergio Andrés Bolívar Roa
 Apoyo Jurídico