MINUTA DEL CONTRATO FLO-INFRA-LP-002-2026
CONTRATO SECOP No. CO1.PCCNTR.9465954

PROCESO:	FLO-INFRA-LP-002-2026
OBJETO:	ACTUALIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER.
CONTRATISTA:	UT CISTEL FLORIDA 2026 NIT: 902.059.411-0
R.L.:	NICOLAS MONTENEGRO JUNCO C.C. 1.072.747.979
VALOR:	OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS VEINTIÚN PESOS MCTE ($8.268.122.221).
MODALIDAD:	CONTRATO DE SUMINISTRO.

El MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, con N.I.T. No. 890.205.176-8, representado en este acto por el Ing. **GERSON ANDRES GONZALEZ ORTIZ,** varón mayor de edad, vecino y residente en el Municipio de Floridablanca (Santander), identificado con C.C. 91.160.561 de Floridablanca, actuando en calidad de **SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA** del Municipio de Floridablanca (Santander), según Decreto de Nombramiento No. 00009 y Acta de Posesión No. 007 del 1 de enero de 2024, fue delegado para el ejercicio de competencias en materia contractual y ordenación del gasto mediante Decreto No. 0039 del 10 de enero de 2024, complementadas según Decreto Municipal No. 0603 del 29 de diciembre de 2025, que le otorga facultades para contratar y en ejercicio de la competencia otorgada por el art. 11, literal b) de la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias, y quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE - MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, y por la otra **UT CISTEL FLORIDA 2026 NIT: 902.059.411-0**, representado legalmente por **NICOLAS MONTENEGRO JUNCO C.C. 1.072.747.979**, dirección CALLE 114 No. 53-96 Bogotá DC, Teléfonos: 3112030671, Correo Electrónico: utcistelflorida2026@gmail.com , Unión Temporal conformada por las empresas TELCORE SAS NIT: 901.020.937-1 con un 80% de participación, y COMPAÑÍA INTERAMERICANA DE SEGURIDAD Y SERVICIOS LTDA NIT: 830.014.011-3 con un 20% de participación, y quién en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente CONTRATO, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: a) Que el CONTRATANTE requiere contratar la "ACTUALIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER.", para atender las diferentes necesidades reportadas por la Secretaria de Infraestructura, la cual se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones. b) Que la Secretaria de Infraestructura, en acatamiento de lo dispuesto por los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y demás normas reglamentarias, elaboró los estudios previos de la contratación respectiva, determinando que dada la naturaleza y cuantía de los servicios objeto de la contratación debía adelantarse un proceso de LICITACION PUBLICA. c) Que con el fin de seleccionar al contratista que realice el objeto señalado con antelación y dada la naturaleza del mismo y la cuantía estimada para contratar dicho objeto, el municipio adelantó el proceso contractual referido a la modalidad de LICITACION PUBLICA al No.FLO-INFRA-LP-002-2026 , cuyo acto de apertura motivado se encuentra contenido en la Resolución No. 039 de marzo 18 de 2026, con un presupuesto oficial de OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO TRECE MIL OCHOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS ($ 8.269.113.861,00), que se encuentra amparado por el certificado de presupuestal CDP-. 26-01724 expedido el 24 de enero de 2026 por valor de OCHOMIL SEISCIENTOS OCHENTA MILLONES CIENTO VEINTISIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS m/cte. ($8.680.127.797,00), SEGÚN: PROYECTO DE INVERS. - DOC: 202500000028869 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION-CCTV Y LOS SISTEMAS DE ALERTA COMUNITARIOS EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA). Así mismo se encuentra inscrito en el Plan Anual de Adquisiciones del MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA publicado en la plataforma SECOP II línea 1787. Que a proceso se presentó oferta única por parte de la UT CISTEL FLORIDA 2026. Que luego de realizada la audiencia pública de Adjudicación o Declaratoria de Desierto, se expidió

la Resolución No. 059 de abril 17 de 2026, que determino: Adjudicar el contrato derivado del proceso LICITACION PUBLICA FLO-INFRA-LP-002-2026, cuyo objeto es: ACTUALIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER., al oferente habilitado cuya oferta ha cumplido con los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero, esto es, al oferente UT CISTEL FLORIDA 2026 representado legalmente por NICOLAS MONTENEGRO JUNCO, quien obtuvo el mayor puntaje total 100 puntos, ubicándolo en el primer orden de elegibilidad, por el valor de su oferta económica en la suma de OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS VEINTIÚN PESOS MCTE ($8.268.122.221), con un plazo de ejecución sujeto al plazo de ejecución del de convenio 2195 de 2025, suscrito entre el ministerio del interior y el municipio de Floridablanca, el cual es hasta el 31 de julio de 2026. Por lo anterior, el presente contrato se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO GENERAL:** ACTUALIZACIÓN, AMPLIACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER., de conformidad con las condiciones, características y especificaciones señalas en el pliego de condiciones de LICITACION PUBLICA No. FLO-INFRA-LP-002-2026, sus anexos y la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, documentos que forman parte integral del presente contrato y serán leídos e interpretados en forma conjunta con el mismo. **CLAUSULA SEGUNDA – ALCANCE**: Las actividades u obras a ejecutar se contratarán bajo la modalidad ≪llave en mano≫, que contemplara principalmente componentes a precio global fijo, y componentes a precios unitarios, ambos sin formula de reajuste. El contrato se desarrollará en dos etapas, a saber:

Etapa I: Estudios y Diseños

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANT.	VALOR TOTAL
1	ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER	Global	1	$ 90.000.000
	TOTAL			**$ 90.000.000**

Etapa II: Implementación del sistema y ejecución de Obra

No.	ACTIVIDAD / COMPONENTE	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIÓN
1	Estudios y Diseños	Fase relacionada con el levantamiento y definición de los puntos de cámar recorrido de fibra óptica y cartera de postes, elección de los elementos de acue con las especificaciones técnicas vigentes al momento del contrato. Definición lugar a intervenir para la implementación del Centro de Control y Monitor estudio eléctrico de las instalaciones, estudio de carga térmica, capacidad de equipos de respaldo eléctrico y cantidades de o civil.
2	Equipos	Identificación de componentes de Hardware y software, análisis del tendido de f para conectividad entre las cámaras con el centro de monitoreo.
3	Infraestructura física	Instalación de postes ferro concreto de 14 metros de altura Sistema de Pues tierra de protección a los equipos en gabinete de comunicación, con un (1) P en varilla Cobre- cobre de 2,4 mts cal. 5/8" y Sistema de Protección Pararrayos T punta Franklin. Realización de canalizaciones y cajas de inspección de acuerdo los diseños aprobados en Fase de estudio y diseños

4	Tendido de fibra Óptica y equipos activos comunicación	Fibra óptica Mono modo de 24 Hilos en la ruta revisada y aprobada en la fase estudios y diseños y conforme a los permisos tramitado ante el operador de infraestructura física.
5	Cámaras de video vigilancia	El proyecto contempla la instalación PTZ DOMO TIPO 2, TIPO PTZ. Las fic técnicas de los elementos deberán ser presentados por el oferente y deberán verificadas por el equipo de interventoría para su aprobación en la fase estudios y diseños contemplado en el proyecto.
6	Cámaras Fijas LPR (License Plate Recognition)	CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS- LPR. Las fichas técnicas de los elementos deberán ser presentados por el ofere y deberán ser verificadas por el equipo de interventoría para su aprobación e fase de estudios y diseños contemplado en el proyecto.
7	Analítica de comportamiento de personas	El proyecto contempla implementar adquirir el software y licenciamiento de anali de comportamiento y facial. Con el fin de complementar y robustecer el siste actual. Lo anterior conforme a las especificaciones técnicas otorgadas y valida técnicamente por la oficina de telemática de la Policía Nacional.
8	Equipos Centro De Monitoreo	Parta el CCM se contempla la instalación de equipos de comunicación, servido de almacenamiento, equipo de respaldo eléctrico UPS, modernización de Joysti estaciones de trabajo para 10 operadores. Se contempla la mejora de la red eléct de la Central de Control y monitoreo.
9	Puesta en marcha del sistema	Recibo a satisfacción del sistema y socialización al Municipio y Oficina de Telemá de Policía Nacional.

De acuerdo a lo anterior, el contratista debe coordinar con la entidad:
ETAPA I: Estudios y diseños

1. **Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial**.
Corresponde a la visita inicial realizada con el fin de revisar y validar las instalaciones físicas donde se instalarán los proyectos SIES, este documento de estar firmado por la entidad territorial, por el contratista, Policía Nacional del municipio, interventoría y la cual debe contener como mínimo:

A. Registro fotográfico, georreferenciación y dirección de los puntos de cámaras, CCM, CAIs, Nodos y punto de visualización, donde se indique el espacio destinado para los mismos con sus respectivas dimensiones.
B. Registro fotográfico del espacio destinado para la planta eléctrica, aires acondicionados y condensadoras, torres, tableros, UPS, banco de baterías, RACKs, donde se indique el espacio destinado para los mismos con sus respectivas dimensiones.
C. Registro fotográfico y esquema con dimensiones del cuarto de equipos.
D. Registro fotográfico de la subestación, transformador, alimentación de MT, equipos de medida en MT tableros de BT, alimentadores, planta de eléctrica, bandeja porta cables, tuberías eléctricas, cajas de registro, UPS, tableros regulados, se debe aportar fotografía de placa característica de cada equipo y especificaciones de los mismos donde estará ubicado el centro de monitoreo

2. **Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica, que incluya cantidades de obra de la Adecuación física centro de monitoreo, obras civiles en calle, CAI´s, nodos, puntos de visualización de incluir memorias de cálculo**

A. Realizar un levantamiento arquitectónico, estructural, instalaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias de las áreas a intervenir.
B. Presentar planos arquitectónicos con sus dimensiones del estado inicial debidamente acotados en planta, fachada, cortes longitudinales y trasversales mostrando los diferentes elementos que hacen parte del espacio a intervenir (cielo raso, muros, mesones, pisos, registros,

ventanas, puertas, columnas, vigas, y se indique la clase de materiales que conforman los elementos).

C. Revisión del estado de la estructura, determinar el cumplimiento de la NSR10, análisis de la afectación sísmica de la zona y presentar su respectivo informe. Si es del caso, presentar actualización de la estructura a la norma NSR10.
D. Indicar en planos las dimensiones de los elementos constructivos a retirar y/o demoler.
E. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto a implementar. Distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo.
F. Cuadro de planos acotados en detalle de puertas y ventanas nuevas que contengan calibre de vidrio, tipo de cerradura y cierre, tipo de lámina y todo aquello requerido para el buen funcionamiento de la misma.
G. Presentar, si es del caso, aprobación de la curaduría municipal, a la intervención del inmueble, planos aprobados y trámites que se exija localmente asumiendo los costos.
H. Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.
I. Presupuesto de la actividad de la adecuación del Centro de Monitoreo, obras civiles de calle y Cuarto Técnico, que debe incluir: Actividades a realizar. Cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, análisis de precio unitario el cual debe contener unidad de medida, herramientas, materiales, transporte, mano de obra y especificaciones técnicas de cada uno de los ítems cumpliendo con la NSR10. Los Análisis de precio unitario deben venir sustentados con mínimo tres cotizaciones de los materiales utilizados con su ficha técnica donde se evidencie su rendimiento y características, análisis de sueldos y jornales. En caso de presentarse ítems globales deben ser soportados por las memorias de cálculo y análisis de precio unitario.
J. En caso de que el proyecto requiera la implementación de una torre de comunicaciones, se deben presentar toda la documentación de carácter civil, eléctrico, estudios de suelos, sismo resistencia, licencias de instalación, permisos y demás aplicables.
K. A todos los Apu, que correspondan a obras civiles, se debe establecer el AIU sobre el costo directo y el IVA se valorara según el valor de la utilidad.

3. Calculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos, con el fin de dimensionar la capacidad del sistema de aire acondicionado a instalar en el sitio.

A. Realizar informe técnico del estado de los equipos del sistema de aire acondicionado existente.
B. Calculo de carga térmica del centro de monitoreo y cuarto de equipos propuesto.
C. Selección de tipo de solución (tipo de aire acondicionado) debidamente sustentado. En el caso de reutilizar AA existentes se requiere realizar informe económico comparativo vs AA nuevos.
D. Plano con dimensiones de ubicación de equipos (manejadoras, evaporadoras, condensadoras y/o rejillas, según sea el caso) con su respectiva ducteria o tubería según sea el caso. Indicando cuales son los existentes y cuáles son los nuevos con sus respectivas memorias de cálculo.
E. Diagrama donde se especifique punto de conexión, calibre del alimentador, especificaciones del interruptor, características del tablero de distribución, circuitos empelados y demás especificaciones eléctricas.
F. Plano de ubicación de desagües hasta la disposición final, si la solución lo requiere.

4. Levantamiento de cargas eléctricas existentes.

A. Se debe realizar informe completo del sistema eléctrico existente, el cual debe contener la información de todos los elementos que harán parte o se intervendrán en el nuevo sistema (subestación eléctrica, canalizaciones, ductos, canaletas, registros, cableado, conectores, tableros, planta eléctrica, UPS, ubicación de equipos, protecciones etc.) tanto para media y baja tensión.
B. Plano de la ubicación de la subestación existente, canalización de media tensión, acometida alimentadores en baja tensión, equipos de medición eléctrica, nivel de tensión existente mostrando las longitudes y características.
C. Evaluación de la cargabilidad de la subestación existente, con de fin de determinar si hay disponibilidad de carga para los equipos proyectados, esta medición se realizará en los bornes de los trasformadores existentes. Se debe realizar el muestreo de los siguientes parámetros eléctricos: tensión F-N F-F y N-T, corriente If, In y It, potencia (W), potencia aparente (VA), potencia reactiva (kVAR), carga por fase, THD en tensión y corriente, FP. El contratista de los diseños debe realizar monitoreo de carga continuo por mínimo 5 días calendarios. Debe presentar el informe correspondiente y análisis de resultados, calidad de potencia y observaciones y acciones a tomar para normalizar el sistema. El Contratista debe garantizar la carga eléctrica y la calidad de la energía necesaria para el sistema a implementar. El equipo

empleado se le debe anexar certificado vigente de calibración del equipo no mayor a un año.

D. Verificación del sistema de puesta a tierra existente realizando medición y presentación del informe correspondiente.
E. Diagrama eléctrico unifilar existente desde la media tensión hasta los tableros eléctricos de distribución en centro de monitoreo y cuarto técnico, incluye: punto de conexión en MT, equipos de medida de MT, seccionadores, transformador, tableros generales, transferencias automáticas, plantas de eléctricas, tableros de distribución, especificar calibre de conductores, punto de conexión en BT para el CCTV y aires acondicionados a instalar.
F. Realizar plano del levantamiento de las redes eléctricas existentes en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, para identificar: tableros eléctricos normales, regulados y de AA, cantidad de salidas de tomas reguladas y normales, cantidad de salidas de iluminación y especificaciones de las luminarias existentes, bypass, racks, ups y demás componentes.
G. Diagnóstico de los equipos existente y porcentaje de disponibilidad según la capacidad de cada elemento que se utilizaran en el nuevo proyecto como: planta eléctrica, transferencias, tableros, ups, luminarias, etc., presentando su respectivo informe técnico con recomendaciones con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento dentro del proyecto.
H. Para los sitios definidos como Nodos, CAI´s, punto de visualización, debe realizarse la verificación del sistema eléctrico existente, indicar el punto de conexión para la carga proyecta y los demás elementos de dicho sistema. Además, se debe presentar un informe de la medición de parámetros eléctricos de tensión F-N, tensión F-F, tensión neutro-tierra, corriente y la medida del sistema de puesta a tierra.

5. Diseño eléctrico del centro de monitoreo, nodos y CAIs proyectados.

A. Informe del alcance del diseño del sistema eléctrico proyectado, en donde se indique el punto de conexión eléctrica y las modificaciones a realizar al sistema al sistema existente.
B. Memorias de cálculo para la carga proyectada, en los tableros principal, regulado, normal y de AA, se requiere: cuadro de carga; cuadro de cálculo de regulación; cuadro de interruptores producto de la coordinación protecciones; cuadro de cálculo de regulación para circuitos Críticos (salidas de iluminación y tomas).
C. Cálculo técnico económico de todos los alimentadores proyectados, además se requiere análisis técnico económico comparativo incluyendo ventajas y desventajas de todos los equipos existentes a reutilizarse en el proyecto como: planta eléctrica, transferencia, AA, UPS, bypass, tableros eléctricos, luminarias y demás equipos.
D. Memorias de cálculo de la coordinación de protecciones con sus respectivas gráficas, especificar ajustes de los interruptores.
E. Memorias de cálculo del diseño para la selección de la planta eléctrica proyectada. Si se va utilizar la planta existente, se requiere memorias de cálculo donde se incluya la carga existente de la planta eléctrica y la carga proyectada por anexar a dicha planta.
F. Plano de vista en planta y de perfil de la subestación proyectada, en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, en donde indique los equipos a instalar como: trasformador, tableros, planta eléctrica, transferencia, bandejas porta cables, registros, cárcamos, tuberías proyectas o empleadas, UPS, bypass, AA, luminarias, salidas de tomas normal y regulados, y demás elementos eléctricos.
G. Plano de Diagrama unifilar en donde se especifique el punto de conexión en MT, especificaciones de la subestación, transferencia, planta eléctrica, en los tableros principal, normal, regulado y de AA se debe especificar los circuitos empleados, las reservas sin equipar y las equipada, como también incluir las especificaciones del barraje. Así mismo, especificar calibre de todos los conductores a emplear, especificar características de los todos los totalizadores y breakes empleados, y demás elementos eléctricos. Designar tags a los tableros y equipos nuevos a instalar o existentes que se reutilizaran. Designar marquillas de los cables y salidas eléctricas de iluminación, salidas de tomas normales y reguladas. Se debe entregar listado de elementos eléctricos asociado con los tags y marquillas.
H. Memorias del diseño de Sistema de puesta a tierra proyectado dando cumplimiento a RETIE. Si existe un sistema de puesta a tierra debe garantizarse que cumpla RETIE para el sistema eléctrico proyectado.
I. Memorias del diseño de iluminación de centro de monitoreo y cuarto de equipos cumpliendo requerimiento de RETILAP, mostrando mínimo de resultado de isolineas, distribución fotométrica, cálculo de deslumbramiento.
J. Para el caso de ampliación de carga, adecuación o instalación de subestación eléctrica, el contratista debe presentar los diseños eléctricos completos donde se describa las actividades civiles detalladas, obras eléctricas proyectadas y plan de migración de cargas. Además, debe incluir tiempo de ejecución, cronograma de obras detallado por tareas con ruta crítica, plano de vista en planta y de perfil de los equipos y materiales a instalar con detalles constructivos. Como también, se requiere diagrama unifilar como se describe en el ítem 5E. Así mismo, se requiere que los diseños tengan factibilidad y aprobación por parte del operador local de energía eléctrica. Además, los diseños deben cumplir con RETIE, RETILAP, NTC 2050 y demás normas que aplique.

K. Certificación por parte del contratista que los diseños de las instalaciones eléctricas proyectadas y la construcción cumplan con todos los requerimientos del RETIE, RETILAP, NTC 2050 y las demás normas que apliquen.
L. Debe presentar un procedimiento de bloqueo por cada equipo eléctrico a intervenir ya sea para incorporar un nuevo equipo eléctrico al sistema eléctrico del CCM o desconexión del mismo.
M. Vista en planta de la distribución de las redes de comunicaciones de voz y datos.
N. Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal y regulada incluyendo tomas de servicios especiales.
O. Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal de iluminación.
P. Plano del sistema de control de acceso.
Q. Plano de sistema de Detección de incendio.

6. Diseños en 2d y 3d del centro de monitoreo, CAI´s, nodos, puntos de visualización.

A. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto de las áreas a intervenir o a implementar en 2D y 3D.
B. Presentar en planos de 2D y 3D, la distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo y cuarto de equipos, resultantes del diseño definitivo: (Video Wall, puestos con estaciones de trabajo, impresoras, video Wall, aires acondicionados, racks, UPS, tableros eléctricos, sistemas de detección de incendios, conexiones eléctricas, acceso, alturas de techos y pisos, cambios de nivel de los diferentes elementos).
C. Renders de diseños en 3d: Los Renders de cada uno de los lugares en donde se observe los equipos requeridos, iluminación proyectada, pisos, techos, modulares, paredes, salidas de aire acondicionado, puertas, tableros eléctricos, UPS, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros. El objetivo del Render es que a partir de los diseños en 2D y 3D, se pueda realizar un recorrido virtual por el espacio diseñado para el centro de monitoreo y cuarto de equipos y que se visualicen todos los elementos incluidos.

7. Detalle del tendido de la fibra (aérea y canalización subterránea) Con su respectivo trazado y levantamiento de cartera de postes a usar para el tendido de Fibra óptica.

A. Plano en AutoCAD en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra aérea, subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control.
B. Plano en Google Earth (.KMZ) en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra aérea, subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control.
C. Archivo en Excel del detalle de las medidas de la ruta de la fibra óptica aérea y subterránea, contemplando, fusiones (Empalmes), reservas y colas.
D. Cartera de postes en Excel con información de acuerdo a los requerimientos de cada electrificadora o empresa privada propietaria de la postería.
E. En caso de que el proyecto a ejecutar requiera de la utilización de la fibra óptica existente, se debe presentar un diagnostico detallado del estado de toda la fibra, disponibilidad de hilos, empalmes y acciones necesarias para hacerla funcional al proyecto a ejecutar.
F. Plano donde se indique la ruta y forma de acceso al CCM, CAIs, nodos y punto de visualización.

8. Realización del Site Survey del proyecto. Esquema y fotografía en el cual se detalle:

A. Número y tipo de poste, número de cámara, cantidad de cámaras fijas, dirección y coordenadas.
B. Fotografía del lugar en el cual indique ubicación de los postes de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrico en baja tensión.
C. Diagrama del lugar que indique: la carrera, la calle, la ubicación de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrica.
D. Tipo de conectividad (Inalámbrico o fibra óptica), en caso de que la solución sea inalámbrica indicar en observaciones a que punto de cámara o torre de comunicación se va a conectar.
E. Cantidades de canalización de acuerdo al medio (Zona blanda, dura, asfalto, adoquín, etc.) y de cajas de inspección con su respectiva medida.
F. Tamaño de poste y material del mismo.
G. Se debe garantizar que los puntos de cumplan con los porcentajes de regulación según la norma NTC-2050.

H. los centros de monitoreo, nodos y en los CAI´s se debe validar alimentadores, circuitos ramales, interruptores, disponibilidad de los tableros y punto de conexión.

9. Factibilidad inicial de los permisos requeridos, teniendo en cuenta las rutas del diseño.

De acuerdo a las áreas o sitios a intervenir contemplados en los diseños, se debe presentar por escrito el permiso o la factibilidad de intervención expedida por la entidad competente que tenga la autonomía de autorizar las intervenciones que requieran realizarse en dicho sitio.

A. Aumento de carga: permiso expedido para realización de adecuaciones por parte de la entidad propietaria del predio donde se realizará el aumento de carga, aprobación de la empresa o entidad encargada en el municipio de realizar el aumento de carga donde presente el aval y/o aprobación para la realización de la actividad, demás documentos que se requieran o se exijan a nivel local para que se apruebe el proyecto de expansión. Aplica no solo para aumento de carga sino para instalación o ampliación de la Subestación.
B. Uso o instalación de torres de comunicaciones: permiso expedido por el dueño legal de la torre para el uso o usufructo del bien, en caso de instalación el permiso del dueño del predio para realizar las obras respectivas, permiso de la aeronáutica civil y demás documentos requeridos que garanticen la instalación del componente.
C. Permiso de acceso y uso de infraestructura de terceros para el tendido de fibra óptica, expedido por la entidad que tiene la propiedad de dicha infraestructura de acuerdo a la cartera de postes que se tenga como base para la instalación de la fibra óptica, autorizando el uso para la instalación de los diferentes componentes (uso de postes, torres, ductos, cajas, canalizaciones).
D. Intervención en sitios como nodos, seguridad CAIs, puntos de visualización, permiso de la entidad propietaria del sitio según aplique, donde autorice la realización de obras civiles, eléctricas, que se requieran para la correcta instalación de los equipos o bienes de los proyectos SIES.
E. Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.
F. Permiso expedido por la Policía Nacional donde se exprese la autorización para la realización de las obras civiles, eléctricas necesarias para la instalación de los equipos de los proyectos SIES (obras civiles en CCM, canalizaciones eléctricas, conexión eléctrica).
G. Disposición de escombros, permiso expedido por la autoridad competente para la disposición final de los escombros y desechos que generen las diferentes obras dentro del desarrollo de los proyectos SIES.
H. Definición de puntos de cámara: permiso o licencia expedido por planeación municipal o la entidad pertinente donde autorice expresamente la instalación de los postes o estructuras en el espacio público del municipio, donde se instalarán los equipos en cada punto de cámara, se debe incluir cada punto de cámara con la respectiva dirección, descripción y georreferenciación.
I. Permiso por parte del propietario del predio, donde se instalará un punto de cámara, ya sea fachada, terraza, predio, donde autorice el uso y acceso al sitio para las adecuaciones requeridas, permanencia de los elementos y equipos, así como del acceso al sitio cuando sea necesario.
J. Permiso o viabilidad donde la entidad responsable de suministrar el fluido eléctrico en el municipio avale que cada punto de cámara cuenta o contará con este servicio para su funcionamiento.
K. Se debe presentar la autorización por la entidad o autoridad competente para el uso del espacio que esté clasificado dentro de alguna de las categorías especiales como patrimonios históricos, culturales, entre otros, donde se ubicarían los puntos de cámara.
L. Concesiones, permiso o autorización de la entidad que en el momento se acredite como concesionario del sitio donde se instalará el punto de cámara, autorizando el uso del espacio y las obras requeridas para tal fin.

10. Presupuesto detallado del proyecto.

A. Se debe detallar claramente la totalidad del presupuesto por ITEMS. Se debe presentar estudio de mercado de los nuevos ítems soportado con mínimo 3 cotizaciones.
B. Debe incluir los APU para los ítems que no se haya concertado en la oferta del contratista, estableciendo con medidas y referencias de los planos, de las actividades a ejecutar. El contenido del cuadro debe ser acordado con la interventoría.
C. Presupuesto de la actividad de la adecuación de planta interna y externa, que debe incluir: Actividades a realizar, Cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, análisis de precio unitario el cual debe contener unidad de medida, herramientas, materiales, transporte, mano de obra, especificaciones técnicas y referencia de cada uno de los ítems cumpliendo con las normas vigentes que apliquen.
D. El presupuesto debe ser presentado de forma impresa firmada y Excel.

11. Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.

Para el buen diseño de una red de radios, se requiere que en el sitio se haga verificación, simulación, análisis y conclusiones de los equipos y la tecnología utilizada, para tal fin es necesario se entregue la siguiente información:

A. Estudio de línea de vista a la cual se debe aportar un acta de visita suscritas por profesional en el tema que contenga: fecha, nombre, profesión con su registro fotográfico
B. Análisis de espectro a emplear
C. Calculo de frecuencias a utilizar y atenuaciones en cada enlace, incluir el detalle de los parámetros de transmisión de los radios a utilizar.
D. Entrega de los documentos resultantes de la simulación efectuada en computador teniendo en cuenta los datos recolectados durante el proceso de análisis para cada uno de los radioenlaces a implementar. Se deben realizar la simulación con mínimo 3 marcas diferentes de radio enlaces, todas las impresiones deben ser legibles.
E. Cantidades de obra civil, especificaciones de equipos y diseño de networking indicando el tipo, los elementos, dispositivos e interconexión de los mismos.
F. Cuadro resumen resultante de las propuestas de simulación, en donde se presente la justificación del tipo de radioenlace y sus equipos a implementar.
G. Presentar diseño de red de conectividad inalámbrica.

12. Topología de la red.

A. Diagrama de conexión general de los puntos de cámara con el centro de control y sus respectivos nodos (Incluyendo equipos activos del sistema CCTV, detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión y Switch).
B. Diagrama de conexión de los puntos de cámara por nodo (Detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión, Switch, cámaras domo y fijas).
C. Carta de fusión del tendido de la fibra óptica.
D. Presentar diseño de red de conectividad inalámbrica (Si aplica).
E. Diagrama de conexión del rack de comunicaciones.

13. Especificaciones técnicas de la solución el cual incluye el diseño detallado con sus componentes para cada uno de los sistemas relacionados a continuación:

A. Detallar las fichas técnicas de todos los equipos y componentes a utilizar para la solución propuesta.
B. Control de acceso.
C. Detección de incendio.
D. Plan de emergencia y evacuación.
E. Aire acondicionado.
F. Punto de cámara con dimensiones (Poste, acometida, cámara, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria y canalizaciones).
G. Sistema de puesta a tierra.
H. Gabinete punto de cámara (Medio de trasmisión fibra y radioenlace).
I. Nodos (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación).
J. Punto de visualización (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación).
K. Integración, Visualización y grabación.
L. Seguridad CAI`S (Detalle conexión eléctrica equipos a instalar y rack de comunicación).
M. Diagrama de la matriz de visualización física.
N. Diagrama de ubicación de equipos activos en el puesto de trabajo (especificar material, dimensiones y componentes).
O. Informe detallado de marquillado de todo el sistema.
P. Diagrama de conexión de toda la solución CCTV (Mínimo debe contener sistema de grabación, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado y nodos).

NOTA:

1. Es fundamental que la realización de estos entregables, las realice un profesional idóneo para cada área de ingeniería, según el Ítem a desarrollar (Ingeniero Electrónico, Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Civil o Arquitecto) y por ende la documentación presentada estar avalada y firma original por parte de los profesionales en cada área de Ingeniería con su respectiva MP vigente.

2. Se requiere que todos los planos proyectados contengan detalles constructivos (entradas y salidas de alimentadores, tuberías, ruta del cableado todos los elementos y estructuras a intervenir) con cortes referenciados, estos deben contener: dimensiones, referencia de materiales y detalles de instalación de todos los equipos proyectados.
3. Todos los planos se deben entregar con: título y número de entregable. Además, deben contener los mismos layers y convenciones.
4. Las especificaciones técnicas deben garantizar el óptimo funcionamiento del sistema incluyendo los equipos y elementos requeridos para tal fin. El ajuste a las especificaciones se debe realizar siempre y cuando se consideren mejora tecnológica.
5. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema.

ETAPA II: Implementación del sistema y ejecución de obra

1. **Actas generadas en la implementación.**

1.1. Bitácora de implementación.
1.2. Acta de recibo final del Departamento.
1.3. Actas comité técnico y de coordinación.
1.4. Actas de recibo final del Departamento.
1.5. Pólizas todo Riesgo.
1.6. Informe final.
1.7. Consolidado actas por Departamento y a nivel central.
1.8. Actas Mininterior.
1.9. Registro fotográfico por proyecto.

2. **Adecuación física.**

2.1. Alcances y descripción de la adecuación física ejecutada en el CCM, cuarto de equipos, Nodos, CAI´s y punto de visualización.
2.2. Fichas técnicas de materiales civiles (nuevos utilizados).
2.3. Certificados de la obra civil.

3. **Sistema térmico.**

3.1. Cálculo de carga térmica de los equipos instalados en cada sitio.
3.2. Plano de ubicación de equipos instalados y existentes (incluye ductería).
3.3. Plano eléctrico de conexión de los equipos de aire acondicionado instalados y existentes.
3.4. Plano de ubicación de desagües instalados.

4. **Sistema eléctrico final.**

4.1. Planos de la ubicación de la subestación instalada o modificada o tableros impactados, donde se muestren los detalles de rutas de canalizaciones especificando conductor, ductos o tuberías, registros.
4.2. Cuadro de cargas instalado.
4.3. Diagrama unifilar instalado.
4.4. Distribución de redes eléctricas en el CCTV.
4.5. Registro fotográfico de componentes eléctricos.
4.6. Diseño eléctrico con las modificaciones realizadas.
4.7. Sistema de Puesta a tierra definitivo (planos record, informe de medidas de SPT en puntos de cámara, nodos, punto de visualización y CCM).
4.8. Plan Cuadro de marquillado donde se especifique nombre o número tablero, circuito, y consecutivo de la salida eléctrica. (registro fotográfico).
4.9. Formato de control de cableado.
4.10. Fichas técnicas materiales eléctricos instalados.
4.11. Certificación de elementos eléctricos instalados.
4.12. Certificación de cableado estructurado.
4.13. Autodeclaración o Certificación RETIE para instalaciones donde aplique y auto certificaciones.

5. **Diseños en 2D y 3D**

5.1. Planos 2D de cada NODO, punto de visualización y CAI (detalle de entrada de fibra y cortes que muestran los equipos instalados)
5.2. Planos 2D hidráulicos y arquitectónicos con detalles de puertas, aires acondicionados, piso, techo y todas las áreas intervenidas en CCM y cuarto de equipos con cortes que muestran los equipos instalados).

5.3. Planos 3D definitivo CCM, cuarto de equipos, punto de visualización, nodos y CAI´s intervenidos.
5.4. Render en 3D CCM, cuarto de equipos y punto de visualización definitivo. (recorrido virtual).

6. **Detalle del tendido de Fibra óptica.**

6.1. Planos de la topología de red definitiva: detalle del tendido de FO (en formato KMZ y AutoCAD) y topología de red por puntos de concentración.
6.2. Cartera de postes definitiva.

7. **Site Survey.**

7.1. Site survey de puntos de cámaras definitivo.
7.2. Formato de canalizaciones definitivo para puntos de cámara Según lo instalado. Indicar cantidades de canalización de acuerdo al medio (Zona blanda, dura, asfalto, adoquín, etc.) y de cajas de inspección con su respectiva medida.
7.3. Inventario de los equipos instalados con sitio de ubicación e IP.

8. **Permisos adquiridos.**

8.1. Todos los permisos contemplados.
8.2. Recibo a satisfacción de cada una de obras realizadas en la fase de implementación certificada por el responsable del área que emitió el permiso.
8.3. Paz y salvo de escombrera.
8.4. Paz y salvo de recepción de desechos sólidos y tóxicos

9. **Presupuesto detallado del proyecto.**

9.1. Presupuesto definitivo firmado.
9.2. Cuadro de cantidades finales.
9.3. APU Finales firmados de todos los ítems.

10. **Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos.**

10.1. Informe enlaces inalámbricos instalados. (carta de responsabilidad).

11. **Topología de red.**

11.1. Pruebas de OTDR carretes - Prueba de fibra.
11.2. Planos de topología de red definitiva.
11.3. Carta de empalmes.
11.4. Pruebas de OTDR de anillos y ramales.

12. **Especificaciones técnicas de la solución.**

12.1. Diagrama de toda la solución CCTV (mínimo debe contener sistema de grabación, estaciones de trabajo, impresora, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado, planta, UPS, radio enlaces y nodos).
12.2. Plano de control de acceso.
12.3. Nodos (detalle conexión eléctrica y rack de comunicación).
12.4. Punto de visualización (detalle conexión eléctrica y rack de comunicación).
12.5. Integración, visualización y grabación. Seguridad CAIs (detalle conexión eléctrica y rack de comunicaciones).
12.6. Diagrama de bloques del sistema (CCTV, CCTV-LAN+WAN, CCTV CENTRO DE CONTROL)
12.7. Detección de incendio que incluya la ubicación de todos los elementos.
12.8. Mobiliario.
12.9. Diagrama del videowall.
12.10. Diagrama de iluminación.
12.11. Típicos de instalación (ingreso del cableado al rack, ingreso cableado videowall) y otros según las particularidades de cada proyecto.
12.12. Punto de cámara con dimensiones (poste, acometida, cámaras instaladas, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria, gabinete de equipos y radio enlace).
12.13. Sistema de puesta a tierra en punto de cámara, axonometría, diseños de registros y otros complementarios.
12.14. Plano de distribución de equipos en RACK.
12.15. Matriz de evacuación.

12.16. Fichas técnicas de equipos y componentes instalados

13. **Protocolo de pruebas y Demos.**

13.1. Resultado de protocolos de prueba CCTV ejecutados (se debe realizar como mínimo las pruebas de: sistema de grabación, sistema de visualización, sistema contra incendio, sistema de iluminación, sistema de refrigeración.

13.2. Resultado protocolos de prueba al sistema LPR y/o analítica instalado.

13.3. Resultado protocolos verificación de SPT ejecutado.

13.4. Resultado protocolos verificación de obras en calle ejecutado.

13.5. Demos y laboratorios realizados (incluye registro fotográfico).

13.6. Prueba de autonomía de las UPS (instaladas o intervenidas).

13.7. Prueba de autonomía de planta eléctrica (instalada o intervenida).

14. **Capacitación**.

14.1. Plan y documentación capacitación a nivel administrativo.

14.2. Plan y documentación capacitación a nivel de operadores.

14.3. Plan y documentación capacitación internacional.

14.4. Certificados de los ítems 14.1, 14.2 y 14.3.

15. **Gerencia de proyectos.**

15.1. Acta de constitución del proyecto.

15.2. Plan de gestión del proyecto.

15.3. Plan de gestión del alcance, Tiempo, calidad, recurso humano, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados.

15.4. Lecciones aprendidas (recopilación final).

15.5. Cronograma de verificación y entrega por municipio.

15.6. Planes de acción implementados con asignación de recursos.

15.7. Gerente de proyecto - gerentes locales e ingenieros residentes.

15.8. Matriz de concentración.

15.9. Formato certificado altura y CONTE por actividad (mensual).

15.10. Plan de manejo ambiental.

15.11. Consolidado de aportes a seguridad social y parafiscales.

15.12. Control de personal.

16. **Certificados y manuales.**

16.1. Certificado de suministro de partes y repuestos.

16.2. Certificado de licenciamiento de software.

16.3. Certificado de todos los equipos de medida utilizados.

16.4. Manual de operación de equipos.

16.5. Manual aplicativo WEB (link, lista de usuarios y contraseñas).

17. **Mantenimiento. (A cargo del Municipio)**

17.1. Protocolo de intervención de terceros del sistema (equipos y fibra óptica, para futuras ampliaciones).

17.2. Protocolo de mantenimiento.

17.3. Cronograma de mantenimiento.

17.4. Formato de mantenimiento preventivo.

17.5. Formato de mantenimiento correctivo

1.1 ACTIVIDADES A EJECUTAR EN LA IMPLEMENTACION

El Municipio de Floridablanca determina que los alcances, las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal
	EQUIPOS				
1	CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 2	und	42	$ 26.693.076	$ 1.121.109.192
2	CÁMARAS FIJAS TIPO 1	und	84	$ 8.171.454	$ 686.402.136
3	FIBRA ÓPTICA MONOMODO	und	10500	$ 48.389	$ 508.084.500
4	SWITCH DE ACCESO TIPO 4	und	2	$ 39.117.939	$ 78.235.878
5	SWITCH TIPO 1	und	42	$ 6.960.717	$ 292.350.114
6	EQUIPO DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN D MICROONDAS	und	1	$ 33.289.014	$ 33.289.014
7	MONITOR DE VISUALIZACIÓN	und	2	$ 32.513.964	$ 65.027.928
8	ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADO (WORKSTATION)	und	3	$ 45.162.179	$ 135.486.537
9	JOYSTICK DE OPERACIÓN	und	3	$ 10.331.250	$ 30.993.750
10	UPS 2 KVA	und	42	$ 8.472.934	$ 355.863.228
11	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	und	126	$ 22.369.549	$ 2.818.563.174
12	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL ADMINISTRACIÓN	und	1	$ 64.062.304	$ 64.062.304
13	AIRE ACONDICIONADO 24.000BTU	und	1	$ 31.189.417	$ 31.189.417
14	PLANTA ELECTRICA DE 12KVA	und	1	$ 97.823.589	$ 97.823.589
15	UPS 15KVA TRIFASICA	und	1	$ 83.137.758	$ 83.137.758
	ELEMENTOS PASIVOS DEL SISTEMA				
28	POSTE TIPO 1 E INSTALACIÓN	und	42	$ 9.688.990	$ 406.937.580
29	GABINETES DE POSTE/FACHADA	und	42	$ 5.834.958	$ 245.068.236
30	CORONAS ANTI-ESCALATORIAS	und	42	$ 633.072	$ 26.589.024
31	BRAZOS DE SOPORTE PARA CAMARAS	und	42	$ 754.264	$ 31.679.088
32	PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO	und	20	$ 1.972.716	$ 39.454.320
34	PUNTOS DE ENERGIA ELECTRICA REGULADA	und	20	$ 1.782.738	$ 35.654.760
35	SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (PUNTOS D CAMARAS Y SALA DE CONTROL Y NODO) TIPO	und	42	$ 5.927.563	$ 248.957.646
36	MODULOS - PUESTOS DE TRABAJO	und	3	$ 8.147.042	$ 24.441.126
37	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO ESTACIÓN MANUAL, EXTINTOR, LU ESTORBOSCOPICA Y CONTROL DE ACCESO	und	1	$ 44.421.867	$ 44.421.867
38	CONTROL DE ACCESO FACIAL A LA SALA D CONTROL	und	2	$ 26.519.727	$ 53.039.454
39	GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	und	1	$ 7.421.336	$ 7.421.336
	OBRAS CIVILES				
41	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO CUARTO DE EQUIPOS	und	1	$ 229.150.114	$ 229.150.114
44	CANALIZACIÓN ELECTRICA DE CAMARAS NODOS	und	42	$ 6.340.663	$ 266.307.846
	OTROS EQUIPOS				
45	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	und	1	$ 13.089.093	$ 13.089.093
46	MONITOR PANTALLA 85" INTERACTICA SALA D CRISIS	und	1	$ 104.292.212	$ 104.292.212

			Valor total de implementación	$ 8.178.122.221

En la ficha especificaciones técnicas, anexa al presente proceso, se detallan las características de los elementos que hacen parte del presente contrato.

1.2 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

CARGO	CANTIDAD	PERSONAL PROFESIONAL	% DE DEDIC.	EXPERIENCIA GENERAL
DIRECTOR DE PROYECTOS	1	Ingeniero eléctrico o de telecomunicaciones. Especialista en Gerencia de Proyectos de Telecomunicaciones	50%	No menor de diez (10) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección.
INGENIERO RESIDENTE 1	1	Ingeniero electrónico o telecomunicaciones con Especialización en Telecomunicaciones	100%	Mayor o igual a 10 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional al cierre del presente proceso. Contar con certificación vigente de VMS, CCTV y Mantenimiento emitido por el fabricante de los equipos de seguridad electrónica ofrecida.
INGENIERO RESIDENTE 2	1	Ingeniero electrónico o de telecomunicaciones. Especialista en Gerencia de Proyectos	100%	Mayor o igual a 10 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional al cierre del presente proceso.
RESPONSABLE SG-SST	1	Técnico o Tecnólogo en Gestión integral de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.	50%	Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, por un término de 10 años Curso de Reconocimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE con una duración mínima de 60 horas. Curso de Primos Auxilios con una duración mínima de 48 horas.
CONSULTOR TECNOLÓGICO	1	Ingeniero electrónico o telecomunicaciones. Especialización de Gerencia de Mantenimiento	100%	Experiencia general mayor o igual a cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.
INGENIERO DE SOPORTE	1	Ingeniero de sistemas o telecomunicaciones. Especialista en Gerencia Comercial de Proyectos Eléctricos o Telecomunicaciones	50%	No menor de cinco (05) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección

Cabe recordar al futuro contratista que debe disponer del personal mínimo indicado, para el cumplimiento del objeto del contrato. CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga especialmente a: **OBLIGACIONES GENERALES:**

1.Acatar las directrices que durante el desarrollo del contrato la Entidad y el interventor imparta.
2. Colaborar con la entidad en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
5. Suscribir el contrato y cumplir con los requisitos de legalización, en la oportunidad establecida para el efecto.
6. Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales), así como, parafiscales (ICBF, Sena, cajas

de compensación) cuando a ello hubiere lugar.
7. Cumplir con las normas tributarias, pagando los impuestos y retenciones a que haya lugar de conformidad con el estatuto tributario.
8. Informar oportunamente al supervisor del contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución de este.
9. Presentar los documentos necesarios para la legalización y perfeccionamiento del contrato.
10. Mantener una estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Informar oportunamente al supervisor del contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución de este.
2. Presentar los documentos necesarios para la legalización y perfeccionamiento del contrato.
3. Cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad y ofertadas en la propuesta.
4. Todas las deficiencias deberán ser subsanadas por el proveedor, a plena satisfacción del supervisor e interventor.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta El Municipio de Floridablanca – Secretaría de Infraestructura, a través de la persona que llevará a cabo la Interventoría del contrato.
6. El contratista deberá cambiar, a su costa, y sin costo alguno para el Municipio de Floridablanca – Secretaría de Infraestructura los bienes/equipos defectuosos. Se entiende por bienes/equipos defectuosos, aquellos que habiéndose recibido a satisfacción de la entidad a través de la supervisión y/o interventor, presenten defectos con posterioridad a su entrega una vez se vaya a ser uso de los mismos.
7. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso de selección y desarrollarlo en las condiciones de calidad y oportunidad.
8. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con los documentos del proceso de contratación.
9. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
10. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
11. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región.
12. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
13. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
14. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal.
15. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
16. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
17. El contratista declara y acepta que los estudios y diseños preliminares, entregados por la entidad han sido analizado y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones sobre las cuales debe realizar la actualización.
18. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.
19. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
20. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
21. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
22. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el

contratante.

23. Asistir con carácter obligatorio, a los comités de seguimiento que se programan cada semana de ejecución, con la participación de todo el personal ofrecido, esto es Director de proyectos, Ingeniero Residente, Profesional responsable SG-SST, Consultor tecnológico, Ingeniero de soporte.

24. Elaborar y presentar ajustado el cronograma estimado para los estudios y diseños dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del acta de inicio. Y para el inicio de la implementación, deberá elaborar y presentar ajustado el cronograma para la implementación, dentro de los tres (3) días siguientes a la aprobación por parte de la interventoría y la supervisión del componente estudios y diseños

25. Desarrollar las actividades necesarias para realizar los trámites de licencias y permisos que se requieran para lograr el cumplimiento del proyecto, dentro del plazo de ejecución contractual

26. Elaborar y presentar al interventor, dentro de los primeros CINCO (5) días hábiles de cada mes, iniciando en el mes siguiente a la fecha de perfeccionamiento del contrato, un informe técnico, administrativo y financiero sobre el avance del objeto del contrato; indicando los porcentajes de avance y ejecución conforme a lo establecido en el cronograma previamente presentado.

27. Capacitar presencialmente a dos (2) profesionales del Grupo SIES de supervisión y/o apoyo a la supervisión, y a un (1) profesional designado por el ENTE TERRITORIAL. La capacitación deberá tener una intensidad horaria mínima de cuarenta (40) horas, con enfoque teórico–práctico, y se realizará directamente en la casa matriz del fabricante del sistema de videovigilancia CCTV. Dicha formación deberá ser certificada por el fabricante. Las fechas y horarios de la capacitación serán definidos de manera concertada entre las partes. Los costos asociados al desarrollo de la capacitación, incluyendo transporte aéreo y/o terrestre, alojamiento, alimentación, logística, medios y locaciones, estarán a cargo del contratista derivado encargado de la fase de implementación del sistema. Esta actividad se enmarca en el compromiso de garantizar una entrega real, efectiva y técnica del sistema al ENTE TERRITORIAL

28. El contratista debe garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo, por un tiempo de dos (2) años para todos los bienes y componentes del sistema instalado de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto, a partir del recibo final del contrato por parte de la interventoría y del Municipio.

29. El contratista tanto en la fase de diseños como de ejecución debe observar rigurosamente las normas técnicas aplicables para el proyecto; en particular, durante la fase de ejecución deberá asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas que forman parte del diseño entregado. No se aceptarán variaciones en las especificaciones técnicas, salvo en los casos de fuerza mayor y caso fortuito, sin que en ningún caso el MINISTERIO aportará recursos adicionales.

30. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato que se ejecuta.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

31. Pagar al contratista el valor de la contratación en las formas establecidas en el mismo, previo cumplimiento de las obligaciones contraídas y validadas por el supervisor que El Municipio de Floridablanca – Secretaría de Infraestructura designe.

32. Facilitar las condiciones necesarias para el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, mediante los elementos que considere necesarios, cuando sea el caso.

33. Designar un supervisor que deberá estar atento al cumplimiento del contrato.

ASI MISMO, FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTE CONTRATO LAS OBLIGACIONES, CONTENIDAS EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS DEL PROCESO No.FLO-INFRA-LP-002-2026, EN LO QUE RESPECTA AL ALCANCE DEL OBJETO. CLAUSULA CUARTA: OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATANTE: Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, El CONTRATANTE se obliga especialmente: a: a) Suministrar al CONTRATISTA la información y documentación necesaria para el cabal cumplimiento del contrato, facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad; b) Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas correspondientes y rechazarlos, sustentadamente, en el evento contrario; c) efectuar los registros y operaciones presupuestales y contables necesarios para cumplir cabalmente el pago de los servicios que el contratista haya prestado a ésta con base en el presente contrato; d) Suscribir las actas de ejecución contractual oportunamente, entre el supervisor y contratista. **CLAUSULA QUINTA.- VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO:** El valor del presente contrato es la suma de OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS VEINTIÚN PESOS MCTE ($8.268.122.221), incluidos los costos directos e indirectos para la ejecución del contrato (tributos-impuestos, tasas, contribuciones, derechos, gravámenes, estampillas, tanto del orden nacional como del orden departamental y municipal-, legalización, honorarios o salarios del personal, materiales, etc.). El valor del contrato se cancelará

así: El valor total del contrato se cancelará mediante actas suscritas entre el supervisor y el contratista, de acuerdo a la ejecución del contrato, así: un noventa por ciento (90%) del valor total del contrato se cancelará mediante actas parciales según ejecución del contrato. El primer pago se realizará previo cumplimiento de los requisitos de ejecución y entrega y recibo a satisfacción por parte de la interventoría y supervisión de los productos de estudios y diseños. De la ejecución de la implementación del sistema se realizan pagos parciales hasta llegar al 90%. El diez por ciento (10%) restante del valor total del contrato se cancelará con el acta de recibo final y liquidación y certificación de cumplimiento de la lista de entregables y bienes, aprobado por el Interventor y la supervisión del contrato. El Municipio NO entregará anticipo al contratista. NOTA 1: DOCUMENTOS SOPORTES: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera a la entidad del pago de intereses moratorios. NOTA 2: Los desembolsos del futuro contrato estarán sujetos a los desembolsos procedentes del convenio interadministrativo de cofinanciación No. 2195 de 2025 celebrado entre la Nación- Ministerio del Interior - Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, Fonsecon y el municipio de Floridablanca. PARÁGRAFO PRIMERO: El contratista se compromete y obliga a la cancelación de los gravámenes del Orden Departamental y autoriza la retención de gravámenes de Orden Municipal a que hubiese lugar. PARÁGRAFO SEGUNDO: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. PARÁGRAFO TERCERO: El contratista deberá presentar, si aplica, la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan. **CLAUSULA SEXTA. - VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El plazo de ejecución está sujeto al plazo de convenio 2195 de 2025, suscrito entre el MINISTERIO DEL INTERIOR y el MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, el cual es hasta el 31 de julio de 2026. **CLAUSULA SÉPTIMA. - IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El valor del presente Contrato se cancelará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP No. 26-01724 expedido el 24 de enero de 2026 por valor de OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA MILLONES CIENTO VEINTISIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS m/cte. ($8.680.127.797,00). **CLÁUSULA OCTAVA. - SUPERVISIÓN:** La vigilancia, seguimiento y verificación técnica, jurídica, administrativa y contable de la ejecución y cumplimiento del presente contrato por parte de EL CONTRATANTE serán ejercidos a través del Secretario de Infraestructura. El presente proceso también cuanta con INTERVENTORIA para apoyar la vigilancia y control al Municipio de Floridablanca. **CLÁUSULA NOVENA. - GARANTÍA ÚNICA. EL CONTRATISTA,** prestará garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato en una Compañía de seguros legalmente autorizada por la Superintendencia Financiera dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, contra los siguientes eventos y cuantías: LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DEBE CUBRIR: Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	Alcaldía Municipal de Floridablanca identificada con NIT 890205176-8 BENEFICIARIO ADICIONAL: MINISTERIO DEL INTERIOR-FONSECON, NIT 830.114.475-6		
	Amparo	**Vigencia**	**Valor Asegurado**
	Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.	Por el término de ejecución del mismo y seis (06) meses más. En todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta el momento de liquidación del contrato.	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el veinte por ciento (20%), del valor del contrato.

Amparos, vigencia y valores asegurados		**Buen manejo y correcta inversión del anticipo**	NO APLICA	NO APLICA
		Devolución del pago anticipado	NO APLICA	NO APLICA
		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la aprobación de los diseños por parte del ENTE TERRITORIAL.	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.
		Calidad de los bienes entregados	Vigencia de tres (3) años contados a partir del acta de entrega y recibo final del contrato.	Veinte por ciento (20%) el valor del contrato.
		Calidad de la complementación, ajuste, y elaboración de los estudios y diseños, derivados de la deficiente calidad del servicio prestado	Una vigencia de tres (3) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de entrega de recibo a satisfacción de la Etapa I de diseños.	Diez por ciento (10%) del valor de la Etapa I: Estudios y diseños.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.			
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato			

Característica	Condición
	• Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza

Asegurados	Alcaldía Municipal de Floridablanca identificada con NIT 890205176-8 BENEFICIARIO ADICIONAL : MINISTERIO DEL INTERIOR-FONSECON, NIT 830.114.475- 6
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	El valor asegurado que ampara la responsabilidad civil contractual debe ser equivalente a 400 SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Alcaldía Municipal de Floridablanca identificada con NIT 890205176-8
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015, así: Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante. Cobertura expresa de perjuicios extramatrimoniales. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos. Cobertura expresa de amparo patronal. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento. Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles. El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual. **CLÁUSULA DECIMA - CESIÓN Y SUBCONTRATOS:** El Contratista no podrá ceder o subcontratar en todo o en parte el contrato sin previa autorización escrita de EL CONTRATANTE. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA. -CLÁUSULAS EXCEPCIONALES:** Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, el CONTRATANTE, previo concepto no vinculante del supervisor, requerirá al CONTRATISTA para que cese el

incumplimiento y le señalará un plazo perentorio. Expirado el mismo sin que el CONTRATISTA haya cesado el incumplimiento o lo haya justificado debidamente, el CONTRATANTE podrá declarar la caducidad mediante resolución motivada. La caducidad se regirá por lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes. El CONTRATANTE también declarará la caducidad en presencia de cualquiera de las causales establecidas en el art. 90 de la Ley 418 de 1997, en las circunstancias previstas en el último inciso del art. 5º de la Ley 80 de 1993, en el art. 61 de la Ley 610 de 2000, en el art. 1º de la Ley 828 de 2003, o en los casos de incumplimiento de la obligación de prorrogar la garantía constituida, y en todo otro evento en que la ley lo disponga. Ejecutoriada la resolución de caducidad conforme a la Ley, el CONTRATANTE hará efectiva la garantía única de cumplimiento, las multas impuestas pendientes de pago y la cláusula penal pecuniaria estipulada. La declaratoria de caducidad no impedirá que el CONTRATANTE continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro contratista, a quien a su vez se le podrá declarar la caducidad, cuando a ello hubiere lugar. La declaración de la caducidad no dará lugar a la indemnización del CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en el Estatuto General de Contratación y sólo tendrá derecho a que se le reconozcan y paguen las labores ejecutadas a satisfacción del CONTRATANTE. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento. PARÁGRAFO: En caso de que el CONTRATANTE decida abstenerse de declarar la caducidad, adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la ejecución del objeto contratado, las cuales el CONTRATISTA se obliga a aceptar. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: MULTAS**. - En caso de que exista incumplimiento parcial por parte del Contratista el Municipio podrá imponer Multas sucesivas hasta por el cinco (5%) por ciento del valor del contrato cada una. Las multas sólo podrán imponerse mientras se halle pendiente la ejecución de la obligación u obligaciones a cargo del CONTRATISTA. Las multas se impondrán mediante resolución motivada susceptible de impugnar mediante el recurso de reposición, de conformidad con el art. 77 de la Ley 80 de 1993. Previamente a la imposición de la multa, EL CONTRATANTE requerirá al CONTRATISTA para que explique el incumplimiento dentro del término que le señale y aporte las pruebas pertinentes. De las multas y demás sanciones se informará a la Cámara de Comercio y a la Procuraduría General de la Nación. PARÁGRAFO. - La causación o exigibilidad de las multas no exonerará al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones contractuales hasta la terminación del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. — CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA o de declaratoria de caducidad, éste deberá pagar a título de Cláusula Penal pecuniaria un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, incluidos los reajustes de precios. Para la imposición de la Cláusula Penal, EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, dará aplicación al debido proceso y al procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Una vez obtenida la declaratoria de incumplimiento, el valor de la Cláusula Penal se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al CONTRATISTA, si la hubiere, o de la Garantía de Cumplimiento constituida, y si esto no fuere posible se cobrará ejecutivamente. La Cláusula Penal se impondrá mediante acto administrativo motivado susceptible de impugnar mediante el recurso de reposición, de conformidad con el artículo 77 de la Ley 80 de 1993. Previamente a la imposición de la Cláusula Penal, EL CONTRATANTE requerirá al CONTRATISTA para que explique el incumplimiento dentro del término que le señale y aporte las pruebas pertinentes. De la Cláusula Penal y demás sanciones se informará a la Cámara de Comercio y a la Procuraduría General de la Nación. **CLAUSULA DECIMA CUARTA: AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** El presente contrato no genera relación laboral alguna entre el CONTRATANTE y EL CONTRATISTA y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula octava. **CLAUSULA DECIMA QUINTA. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** El contratista manifiesta bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende prestado con la aceptación del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la ley y específicamente en los Artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, así como en el artículo 122 de la Constitución Política. **DÉCIMA SEXTA: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO:** Si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA sobre la interpretación de algunas de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o afectación grave del servicio que se pretende satisfacer con el contrato y no se logra acuerdo sobre su entendimiento, el CONTRATANTE lo interpretará unilateralmente en acto debidamente motivado, el cual será susceptible del recurso de reposición. En todo caso, la interpretación del contrato requerirá el concepto técnico previo no vinculante del supervisor. **CLAUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: MODIFICACIÓN DEL CONTRATO:** Acorde a lo indicado en el inciso 29 de las obligaciones del contratista, tanto en la fase de diseños como de ejecución debe observar rigurosamente las normas técnicas aplicables para el proyecto; en particular, durante la fase de ejecución deberá asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas que forman parte del diseño entregado. No se aceptarán variaciones en las especificaciones técnicas, salvo en los casos de fuerza mayor y caso fortuito, sin que en ningún caso el MINISTERIO aportará recursos adicionales. Conforme a lo anterior, si durante la ejecución y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio que se pretende

satisfacer con él, y exclusivamente ante casos de fuerza mayor o caso fortuito, fuere necesario introducirle variaciones al contrato y las partes no llegaren a un acuerdo, EL CONTRATANTE lo modificará unilateralmente mediante acto debidamente motivado susceptible del recurso de reposición, pudiendo adicionar o suprimir servicios, caso en el cual, deberá asumir los mayores valores de manera directa, en cuanto el Ministerio No aportará recursos para estas contingencias. En todo caso, la modificación se sujetará a las siguientes reglas: no podrá modificarse el objeto general del contrato ni prorrogarse su plazo, si estuviere vencido, so pretexto de la modificación; ésta sólo procede por cambio de las circunstancias existentes al momento de celebrar el contrato; la naturaleza y el fin del contrato no pueden modificarse y tampoco los elementos esenciales del contrato no pueden ser variados. PARÁGRAFO1.- En los eventos que la necesidad del servicio justifique la ampliación del término de ejecución, el plazo de este contrato podrá prorrogarse por mayor duración. PARÁGRAFO 2.- El valor total de las adiciones en valor que se convengan por razones plenamente justificadas, y en los casos ya mencionados, no podrán exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor originalmente pactado. PARÁGRAFO 3.- Los contratos adicionales relacionados con el plazo quedarán perfeccionados una vez suscritos; cuando se trate de adiciones en valor, su perfeccionamiento requerirá, además, el registro presupuestal. En ambos eventos, será requisito indispensable para que pueda iniciarse la ejecución del contrato modificatorio, además de su perfeccionamiento, la aprobación de la adición y/o prórroga de la garantía única. Cualquier otra modificación del contrato que no afecte su valor o su plazo también deberá acordarse por las partes en el contrato modificatorio correspondiente quedando su perfeccionamiento, ejecución y demás requisitos sujetos a lo pactado en esta cláusula. PARÁGRAFO 4.- Toda adición o modificación del contrato requerirá concepto previo no vinculante del supervisor. PARÁGRAFO 5.- El CONTRATISTA acreditará al CONTRATANTE el cumplimiento de los requisitos exigidos en esta cláusula en el término que éste señale. PARÁGRAFO 6.- Si las modificaciones alteran el valor del contrato en un veinte por ciento (20%) o más del valor inicial, el CONTRATISTA podrá renunciar a su ejecución y se procederá a su terminación. **CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA- TERMINACIÓN DEL CONTRATO**. Además de los eventos previstos por el artículo 17 de la Ley 80 de 1993, el CONTRATANTE dispondrá la terminación anticipada del contrato, mediante acto debidamente motivado susceptible del recurso de reposición, en caso de incumplimiento de los requisitos de celebración y de ejecución del contrato cuando la ley no disponga otra medida, en los contemplados por los numerales 1, 2 y 4 del artículo 44 de la Ley 80 de 1883 y en todo otro evento establecido por la ley. PARÁGRAFO. - Cuando la terminación del contrato sea resultado del acuerdo de las partes, requerirá el concepto previo no vinculante del supervisor y no dará lugar al reconocimiento de compensaciones e indemnizaciones. **CLAUSULA DÉCIMA NOVENA. - MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Las controversias que surjan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación previstos en la Ley 80 de 1993 y normas que la modifiquen o adicionen. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato que se celebre producto del presente proceso de selección se deberá liquidar dentro de los seis (6) meses posteriores al vencimiento del plazo de ejecución del Suministro. De conformidad con lo estipulado en el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, en el caso de que el Contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga el Municipio, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, el Municipio liquidará el contrato en forma unilateral dentro del término señalado en el contrato. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, el Municipio podrá realizarlo en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 136 del C.C.A. Los contratistas tendrán derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral sólo se efectuará en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - LIQUIDACIÓN UNILATERAL:** Si EL CONTRATISTA no se presenta a la liquidación o las partes no llegan a acuerdo sobre el contenido de la misma dentro del plazo establecido en la cláusula anterior, la liquidación será practicada directa y unilateralmente por la entidad y se adoptará por acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - PROCEDIMIENTO PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** Para la liquidación deberá disponerse, cuando menos, de los siguientes documentos: 1. Copia del contrato y sus modificaciones. 2. Copia de las actas e informes que hacen parte del contrato. 3. Relación de los pagos hechos al CONTRATISTA. 4. Vigencia de la garantía única de cumplimiento. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integrante de este contrato los siguientes documentos: a) Estudios previos; b) La propuesta del CONTRATISTA y todos los documentos anexos para su celebración; c) Las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. PARÁGRAFO: El contrato prevalecerá ante la ocurrencia de discrepancias interpretativas surgidas en la ejecución del mismo. **CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA: PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se perfecciona con su suscripción por las partes. Para su ejecución se requiere: 1. El registro presupuestal, 2. Certificación de aprobación de garantía expedida por el CONTRATANTE. PARÁGRAFO. - Las partes convienen que si EL

CONTRATISTA no presenta los documentos pactados en los plazos indicados, el contrato se terminará, pudiendo el CONTRATANTE adjudicar y suscribir nuevo contrato con otra persona. **CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA: OTROS REQUISITOS DEL CONTRATO:** Este contrato deberá publicarse en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública –SECOP II. (Art. 2.2.1.1.2.3.1 Decreto 1082 de 2015). **CLAUSULA VIGÉSIMA NOVENA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Las partes acuerdan como domicilio contractual el municipio de Floridablanca (Santander). En constancia de todo lo anterior, se firma por las partes en Floridablanca a los

	NOMBRE FUNCIONARIO	FIRMA	FECHA
Proyectó Aspectos Jurídicos:	Ab. Dario Adolfo Villarreal Dulcey – CPS Municipio de Floridablanca		24/04/2026
Revisó:	Ab. Sergio A Pitta Ruega – CPS Municipio de Floridablanca		24/04/2026
Aprobó:	Ing. Gerson Andrés González Ortiz Secretario de Infraestructura – Municipio de Floridablanca		24/04/2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			