CONVOCATORIA PUBLICA

La Alcaldía del Municipio de DURANIA (NS) en uso de sus atribuciones constitucionales y legales y en especial las establecidas en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el decreto 1082 de 2015 y

CONSIDERANDO

Que: El artículo 2 de la ley 1150 de 2007 señala las modalidad de selección para la escogencia de contratistas.

Que: De acuerdo con el Art. 2.2.1.1.2.1.2 del decreto 1082 de 2015, el Municipio de DURANIA (NS), con antelación al presente proceso de contratación adelanto los estudios previos y recaudo la documentación previa para la elaboración del proyecto de condiciones y en general para el procedimiento de contratación respectivo.

Que: De acuerdo a lo anterior,

CONVOCA

A todas las personas naturales y/o jurídicas interesadas en participar en el proceso contractual cuyas características son las siguientes:

1. La Alcaldía del municipio de DURANIA – NORTE DE SANTANDER – está ubicada en la Av. 2 No. 8 - 57 B. Centro del Municipio de DURANIA.

2. La Alcaldía del municipio de DURANIA – NORTE DE SANTANDER – atenderá a los interesados en el proceso en la SECRETARIA DE GOBIERNO de la Alcaldía del municipio de DURANIA – NORTE DE SANTANDER – y los documentos necesarios para el proceso se deben presentar en la plataforma SECOP II.

3. El objeto es: **SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE DURANIA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER. – FASE I** conforme a las siguientes especificaciones técnicas y cantidades:

ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

PRESUPUESTO
ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID	V. UNIT	V. TOTAL
1	ESTUDIOS Y DISEÑOS – CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION (CCTV)	1	UND	$90.172.223	$90.172.223
				PRESUPUESTO MAXIMO (IVA incluido)	**$90.172.223**

ENTREGABLES MÍNIMOS
ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

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.

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 - Conmutador (7) 5664 257 Ext 101
www.durania-nortedesantander.gov.co

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. Cálculo 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.

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 - Conmutador (7) 5664 257 Ext 101
www.durania-nortedesantander.gov.co

CONVOCATORIA PUBLICA

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.

IMPLEMENTACION SISTEMA DE VIGILANCIA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

PRESUPUESTO
IMPLEMENTACION SISTEMA DE VIGILANCIA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

Cada uno de los bienes aquí descritos deben cumplir con las características técnicas mínimas descritas en el **ANEXO NO. 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** el cual se publica como un DOCUMENTO SEPARADO y hace parte del presente proceso.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID	V. UNIT	V. TOTAL
	EQUIPOS				
1	CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	11	UND	$ 25.122.117	$ 276.343.287
2	CÁMARAS FIJAS TIPO 1	14	UND	$ 8.172.271	$ 114.411.794
3	FIBRA ÓPTICA MONOMODO	8000	ML	$ 48.394	$ 387.152.000
4	SWITCH DE ACCESO TIPO 4	1	UND	$ 39.121.851	$ 39.121.851
5	SWITCH TIPO 1	11	UND	$ 6.961.413	$ 76.575.543
6	MONITOR DE VISUALIZACIÓN	2	UND	$ 32.517.215	$ 65.034.430
7	MONITOR OPERADOR CCTV	2	UND	$ 4.372.873	$ 8.745.746
8	ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR(WORKSTATION)	1	UND	$ 45.166.695	$ 45.166.695
9	JOYSTICK DE OPERACIÓN	1	UND	$ 10.332.283	$ 10.332.283
10	UPS 1.5KVA	11	UND	$ 7.164.998	$ 78.814.978
11	SERVIDOR	1	UND	$ 158.017.212	$ 158.017.212
12	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	25	UND	$ 22.371.786	$ 559.294.650

13	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	1	UND	$ 64.068.710	$ 64.068.710
14	AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU	1	UND	$ 24.756.770	$ 24.756.770
15	AIRE ACONDICIONADO REFRIGERACIÓN VARIABLE SPLIT 36000 BTU	1	UND	$ 31.192.536	$ 31.192.536
16	PLANTA ELÉCTRICA DE 20 KVA	1	UND	$ 97.833.371	$ 97.833.371
17	UPS 10 KVA TRIFASICA	1	UND	$ 54.607.323	$ 54.607.323
	ELEMENTOS PASIVOS DEL SISTEMA				
18	POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	11	UND	$ 7.808.273	$ 85.891.003
19	GABINETES DE POSTE/FACHADA	11	UND	$ 5.835.541	$ 64.190.951
20	CORONAS ANTI-ESCALATORIAS	11	UND	$ 633.135	$ 6.964.485
21	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS	11	UND	$ 754.339	$ 8.297.729
22	PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO	6	UND	$ 1.972.913	$ 11.837.478
23	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA NORMAL	6	UND	$ 1.770.893	$ 10.625.358
24	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA	6	UND	$ 1.782.916	$ 10.697.496
25	SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara y sala de control y nodo) TIPO 1	12	UND	$ 5.928.156	$ 71.137.872
26	MÓDULOS - PUESTOS DE TRABAJO	1	UND	$ 8.147.857	$ 8.147.857
27	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, ESTACIÓN MANUAL, EXTINTOR, LUZ ESTROBOSCÓPICA Y CONTROL DE ACCESO	1	UND	$ 44.426.309	$ 44.426.309
28	CONTROL DE ACCESO FACIAL A LA SALA DE CONTROL	1	UND	$ 26.522.379	$ 26.522.379
29	GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	1	UND	$ 7.422.078	$ 7.422.078
30	LOCKER METÁLICO DE DOBLE COMPARTIMENTO	1	UND	$ 2.525.001	$ 2.525.001
	EQUIPOS LPR				
31	CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS-LPR	2	UND	$ 26.582.133	$ 53.164.266
32	SOFTWARE SISTEMA LPR	1	UND	$ 125.524.773	$ 125.524.773
33	SWITCH TIPO 1	1	UND	$ 6.961.413	$ 6.961.413
34	UPS 1.5 KVA	1	UND	$ 7.164.998	$ 7.164.998
35	GABINETE	1	UND	$ 5.835.541	$ 5.835.541
36	ARCOS / PÓRTICOS MONTAJE DE SISTEMAS LPR	1	UND	$ 19.840.256	$ 19.840.256
37	ALMACENAMIENTO PARA REGISTRO DEL SISTEMA – LPR	2	UND	$ 22.371.786	$ 44.743.572
	OBRA CIVILES				
38	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	1	GB	$ 63.872.258	$ 63.872.258
39	SISTEMA DE APERTURA	1	UND	$ 8.137.283	$ 8.137.283
40	PUNTO DE VISUALIZACIÓN ENTIDAD TERRITORIAL	1	UND	$ 101.202.624	$ 101.202.624
41	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	12	UND	$ 6.341.297	$ 76.095.564
				PRESUPUESTO MAXIMO (IVA incluido)	**$ 2.962.697.723**

CONVOCATORIA PUBLICA

Cada uno de los bienes aquí descritos deben cumplir con las características técnicas mínimas descritas en el **ANEXO NO. 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** el cual se publica como un DOCUMENTO SEPARADO y hace parte del presente proceso.

ENTREGABLES MÍNIMOS
IMPLEMENTACION SISTEMA DE VIGILANCIA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

1. Actas generadas en la implementación.
- 1.1. Bitácora de implementación.
- 1.2. Acta de recibo final del Municipio.
- 1.3. Actas comité técnico y de coordinación.
- 1.4. Actas de recibo final del Ministerio.
- 1.5. Pólizas todo Riesgo.
- 1.6. Informe final.
- 1.7. Consolidado actas por municipio 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 instalada.

4. Sistema eléctrico final.
- 4.1. Planos de la ubicación de la subestación instalada o modificada o tableros impactados, donde se muestre 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 autocertificaciones.

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).

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 - Conmutador (7) 5664 257 Ext 101
www.durania-nortedesantander.gov.co

CONVOCATORIA PUBLICA

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 video wall) 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.

CONVOCATORIA PUBLICA

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.

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.

4. La modalidad de selección bajo la cual se escogerá el contratista será la de SELECCIÓN POR LICITACION PUBLICA de que trata la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y el Art. 2.2.1.2.1.1.1. del decreto 1082 de 2015.

5. El plazo estimado del contrato a suscribirse es de: **CUATRO MESES.**

6. La fecha límite aproximada para la presentación de propuestas es la señalada en el CRONOGRAMA que puede consultarse en el SECOP II. No obstante, esta fecha puede variar al momento de expedirse el acto de apertura del proceso; El lugar de presentación de la propuesta es en la plataforma SECOP II.

CONVOCATORIA PUBLICA

7. El presupuesto oficial del proceso es de **TRES MIL CINCUENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS ($3.052.869.946,oo) M/CTE - IVA INCLUIDO.,.,** para lo cual se cuenta con la respectiva disponibilidad presupuestal.

8. El presente proceso esta cobijado por los siguientes acuerdos comerciales:

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO SUPERIOR AL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
CANADA	NO	NO	NO	NO
CHILE	SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS	NO	NO	NO	NO
EL SALVADOR	NO	NO	NO	NO
GUATEMALA	SI	SI	NO	**SI**
HONDURAS	NO	NO	NO	NO
LIECHTENSTEIN	SI	NO	NO	NO
SUIZA	SI	NO	NO	NO
MEXICO	NO	NO	NO	NO
UNION EUROPEA	SI	NO	NO	NO
CAN	SI	SI	NO	**SI**

9. En los términos del Art. 2.2.1.2.4.2.2. del Dec. 1082 de 2015 NO es procedente la convocatoria a MIPYMES, toda vez que el presupuesto del proceso está por ENCIMA del rango de los US$125.000,oo.,

10. Las condiciones para participar en el proceso son:

10.1 JURIDICOS:

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente: como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad o incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. El proponente deberá tener el REGISTRO TIC – vigente - ante el Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones de Colombia, que lo habilite como proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones, acreditándolo en los servicios de valor agregado tales como proveedor de servicios de telecomunicaciones.
E. El Proponente deberá tener el Resolución de Inscripción en el Registro de Productores y Comercializadores de Equipos Tecnológicos expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, que lo habilite en las Actividades de Importación, Comercialización, Instalación y Arrendamiento de Equipos destinados para Vigilancia y Seguridad Privada.
F. Todo oferente debe aportar los siguientes certificados vigentes:
   - ✓ Antecedentes disciplinarios.

- ✓ Antecedentes Fiscales.
- ✓ Antecedentes de Policía.
- ✓ De medidas correctivas.
- ✓ REDAM.
- ✓ Delitos sexuales.

EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o miembros de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
   a) Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.
   b) Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.
   c) Que la vigencia de la persona jurídica nacional o extranjera no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.
   d) Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
   e) El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.
   f) Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del Revisor Fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las Sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la Sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la Oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente Proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del Representante Legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica
VII. Vigencia de la persona jurídica no inferior al plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiese ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; (ii) la información requerida en el presente numeral, y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:
I. Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar claramente su intención de conformar el Proponente Plural. En el caso en que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deberán incluir como mínimo la información requerida en el FORMATO 2 – CONFORMACION DE PROPONENTE PLURAL. Los Proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los Documentos del Proceso.
B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el FORMATO 2 – CONFORMACION DE PROPONENTE PLURAL de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.
C. Aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante principal y suplente de la estructura plural.
D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.
E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente ni superior al 100%.
F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el Representante Legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

Proponentes que tengan la calidad de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- ✓ Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente Proceso de Selección.

CONVOCATORIA PUBLICA

"Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación".

- ✓ Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

  "Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

  La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador".

- ✓ Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

  "Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil".

- ✓ Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente Proceso de Selección.

  "*Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal".*

Para que apliquen los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del presente Proceso de selección.

Proponentes que tengan la calidad de MIPYMES.
Se entenderán que tienen la calidad de MIPYMES aquellos proponentes que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos en el artículo 2.2.1.75.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Lo previsto en este numeral no regirá en el evento de que el proceso sea limitado a MIPYMES conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto 1860 de 2021.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

PERSONAS JURÍDICAS
El Proponente persona jurídica debe presentar el FORMATO 6 – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES suscrito por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el Representante Legal, bajo la gravedad del

juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar, anexando adicionalmente las planillas de pago.
Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el FORMATO 6 – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES.
Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PERSONAS NATURALES
El Proponente persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos. El Proponente podrá acreditar la afiliación entregando el certificado de pago de planilla, pero no será obligatoria su presentación.
Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.
Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PROPONENTES PLURALES
Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los anteriores numerales.

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.
En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
El contratista debe acreditar para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

10.2 TECNICOS:
Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Si el oferente **NO tiene la calidad de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES o no tiene la calidad de MIPYME** deberá acreditar la siguiente experiencia:

CRITERIO	
• Máximo UN (1) CONTRATO cuyo objeto este directamente relacionado con el SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV. • Su valor sea igual o superior a TRES VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL • Haya sido suscrito con una entidad pública o privada. • Con fecha de inicio posterior al 1 de Enero de 2012, debidamente terminado y/o liquidado a la fecha del cierre del presente proceso de selección.	
Dentro del contrato aportado debe acreditarse la ejecución de los siguientes ítems:	
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	75 UNDS

FIBRA ÓPTICA MONOMODO	24000 ML
CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	23 UNDS
CÁMARAS FIJAS TIPO 1	32 UNDS
SERVIDOR	3 UNDS
PUNTO DE VISUALIZACIÓN ENTIDAD TERRITORIAL	3 UNDS

B. Si el oferente **SI tiene la calidad de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES o tiene la calidad de MIPYME** deberá acreditar la siguiente experiencia:

CRITERIO
• Máximo DOS (2) CONTRATOS cuyo objeto este directamente relacionado con la SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV. • Su valor sea igual o superior a TRES VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL • Haya sido suscrito con una entidad pública o privada. • Con fecha de inicio posterior al 1 de Enero de 2012, debidamente terminado y/o liquidado a la fecha del cierre del presente proceso de selección.
Dentro del contrato aportado debe acreditarse la ejecución de los siguientes ítems:

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	75 UNDS
FIBRA ÓPTICA MONOMODO	24000 ML
CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	23 UNDS
CÁMARAS FIJAS TIPO 1	32 UNDS
SERVIDOR	3 UNDS
PUNTO DE VISUALIZACIÓN ENTIDAD TERRITORIAL	3 UNDS

Cada contrato aportado para efectos de acreditación de la experiencia requerida debe estar clasificado en todos los siguientes códigos:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
24141500	SUMINISTROS PARA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN
26111700	BATERÍAS, PILAS Y ACCESORIOS
26121500	ALAMBRE ELÉCTRICO
26121600	CABLES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
26131500	CENTRALES ELÉCTRICAS
30102900	PILARES
32101600	CIRCUITOS INTEGRADOS
32151800	DISPOSITIVOS DE CONTROL DE SEGURIDAD
39121000	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
39121600	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
39122200	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
41113600	DISPOSITIVOS DE CONTROL DE SEGURIDAD
41113700	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
43201800	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
43221700	EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
43222600	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
43223300	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DATACOM.
43232800	EQUIPO DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN ELÉCTRICA
43233700	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA
45121600	DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO
46171500	EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
46171600	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN
52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES

CONVOCATORIA PUBLICA

72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72151600	SERVICIOS DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE COMUNICACIÓN
72151700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIAL
72153700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUEADEROS
72154100	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACONDICIONAMIENTO
73152100	EQUIPO DE SERVICIO DE RED
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
81101700	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81111700	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACIÓN MIS
81112000	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DAT...
81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
92101500	SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
92121700	SERVICIOS DE SISTEMA DE SEGURIDAD

10.3 ORGANIZACIONALES: Como se describe ampliamente en el pre pliego de condiciones:

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a **0.00**
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a **0.00**

10.4 FINANCIEROS: Como se describe ampliamente en el pre pliego de condiciones:

Indicador	Índice requerido **(PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES o PARA MIPYMES)**	Índice requerido **(PARA QUIENES NO SEAN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES NI MIPYMES)**
Índice de Liquidez	Mayor o igual a **0.50**	Mayor o igual a **1**
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a **0.90**	Menor o igual a **0.70**
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a **0.50**	Mayor o igual a **1**

10.5 FICHA TECNICA
El proponente debe allegar junto con su propuesta, las FICHAS TECNICAS de cada uno de los siguientes productos:

EQUIPOS
CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.
CÁMARAS FIJAS TIPO 1
FIBRA ÓPTICA MONOMODO
SWITCH DE ACCESO TIPO 4
SWITCH TIPO 1
MONITOR DE VISUALIZACIÓN
MONITOR OPERADOR CCTV
ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR(WORKSTATION)

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 - Conmutador (7) 5664 257 Ext 101
www.durania-nortedesantander.gov.co

CONVOCATORIA PUBLICA

JOYSTICK DE OPERACIÓN
UPS 1.5KVA
SERVIDOR
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA
SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN
AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU
AIRE ACONDICIONADO REFRIGERACIÓN VARIABLE SPLIT 36000 BTU
PLANTA ELÉCTRICA DE 20 KVA
UPS 10 KVA TRIFASICA
EQUIPOS LPR
CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS-LPR
SOFTWARE SISTEMA LPR
SWITCH TIPO 1
UPS 1.5 KVA
GABINETE
ARCOS / PÓRTICOS MONTAJE DE SISTEMAS LPR
ALMACENAMIENTO PARA REGISTRO DEL SISTEMA – LPR

11. En este proceso no hay lugar a precalificación.

12. El cronograma del proceso es: VER la sección correspondiente del SECOP II

13. Los interesados pueden consultar el respectivo proyecto de pliego de condiciones y los estudios y documentos previos en la página web: www.contratos.gov.co y/o en las instalaciones de la SECRETARIA DE GOBIERNO del municipio de DURANIA (NS), ubicada en la Av. 2 No. 8 - 57 - Segundo Piso.

Elaborado, a los **16 - ENE - 2026.**

ORIGINAL FIRMADO
MARLYN YOHANA MARQUEZ RIVERA
ALCALDE MUNICIPAL
Alcaldía de DURANIA (NS)