MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO
"GONZALO JIMENEZ DE QUESADA"

Fecha:	Sibaté, 3 de julio de 2.020		
Hora de inicio:	08:00 horas	**Hora finalización**	09:00 horas
Lugar:	Área Administrativa y Financiera – Sala de Juntas		

ACTA No. 00058 / AFINA – GUCON – 17.3

VERIFICACIÓN REALIZADA A LOS DOCUMENTOS SUBSANABLES, OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES A LA EVALUACIÓN DE LA TERCERA OFERTA DE MEJOR VALOR PRESENTADA AL PROCESO PN ESJIM MIC 009 2020 CUYO OBJETO ES LA *ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DE ALTA RESOLUCIÓN PARA LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO "COPES", A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA".*

ORDEN DEL DÍA

1) Verificación de Asistencia.
2) Lectura del acta anterior.
3) Verificación de compromisos.
4) Verificación de documentos subsanables y/o aclaraciones y/o observaciones presentadas.
5) Consolidado de la evaluación oferta de menor valor.
6) Resumen de la verificación.
7) Convocatoria al Comité de Adquisiciones.

DESARROLLO

1. Verificación de asistentes.

En las instalaciones del Área Administrativa y Financiera – sala de Juntas el día tres (3) de julio de dos mil veinte (2.020) siendo las 08:00 horas, la señorita Capitán JENNIFER CIFUENTES ARAGÓN Jefe Grupo de Contratos, realiza la verificación del personal comprometido quienes firman en planilla anexa.

En Sibaté (Cundinamarca), en la fecha y hora antes citada se reunieron en las instalaciones de la Oficina del Área Administrativa y Financiera de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada":

La señorita Capitán JENNIFER CIFUENTES ARAGÓN, Jefe Grupo de contratos.
El señor Intendente DIEGO ALEJANDRO PARDO GUZMÁN, Analista de Contratos.

2. Lectura del acta anterior:

Se da lectura del contenido del Acta No. 00046 / AFINA – GUCON – 17.3 del 26/06/2020, por la cual se realiza la verificación realizada a la tercera oferta de mejor precio presentada al proceso PN ESJIM MIC 009 2020 cuyo objeto es la: *VERIFICACIÓN REALIZADA A LA OFERTA DE TERCER MEJOR PRECIO PRESENTADA AL PROCESO PN ESJIM MIC 009 2020 CUYO OBJETO ES LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DE ALTA RESOLUCIÓN PARA LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO "COPES", A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA".*

3. Verificación de compromisos:

El pasado 26/06/2020 a las 19:34 horas fue publicado en la plataforma transaccional de contratación estatal SECOP II, de manera escaneada el contenido del Acta No. 00046 / AFINA – GUCON – 17.3 del 26/06/2020. Citado contenido refería el siguiente resumen de verificación.

BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.

VERIFICACIÓN JURÍDICA	VERIFICACIÓN TÉCNICA	VERIFICACIÓN ECONÓMICA
NO CUMPLE (PARCIALMENTE)	CUMPLE	CUMPLE

Requerimiento Jurídico:

Al realizar la verificación de la oferta presentada por la firma **BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.**, se identificó la ausencia de documentos o inconsistencias en virtud de lo exigido en la invitación, según se describe a continuación: **a)** Se evidencia declaración juramentada en la oferta, la cual está suscrita por el representante legal, afirmando que ha cumplido de forma oportuna y completa con los aportes y demás obligaciones legales que le corresponden respecto al Sistema de Seguridad Social, en las ocasiones que se ha dado lugar a dichos pagos, cuanto salud, pensiones y riesgos laborales, y en las circunstancias en las que ha sido necesario los aportes parafiscales al Servicio Nacional de aprendizaje, el instituto Colombiano de Bienestar Familiar y las cajas de compensación familiar. Asimismo, se consultó en el RUES a la razón social, se pudo evidenciar que cuenta con 5 empleados, no obstante, dentro de la facultad de actuar en el amparo del artículo 50° de la Ley 789 de 2011, se solicita anexar planillas de pagos de aportes del último mes (subsanar); **b)** no se evidencia anexo en la oferta presentada, el registro único tributario – RUT –, se solicita anexarlo (subsanar).

Por los sustentos antes expuestos, la Entidad otorgo la oportunidad al oferente denominado BOSTON TECHONOLOGIES S.A.S. de presentar actos de subsanación y/o observaciones y/o aclaraciones, dentro de los términos establecidos en la cronología del proceso, con el fin de superar las exigencias de carácter jurídico, técnico y económico antes enunciado.

4. Verificación de documentos subsanables y/o aclaraciones y/o observaciones presentadas.

SUBSANACIÓN:

Se procede de parte de los intervinientes, en la verificación de la plataforma transaccional SECOP II del contenido presentado dentro de los términos estimados en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.5.2. Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y el artículo 5° de la Ley 1882 del 15/01/2018, aplicado en la cronología desde el día 26/06/2020 a las 9:34 horas y hasta las 30/06/2020 a las 23:59 horas, con el siguiente resultado, a saber:

En primer lugar, se publica el pantallazo de la publicación de la plataforma:

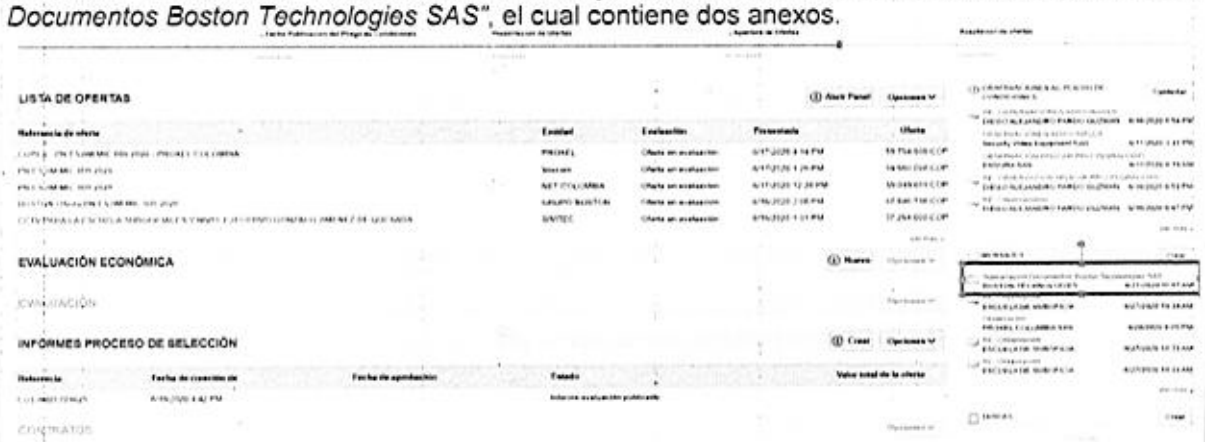
DETALLES DEL INFORME

Tipo	Documento	
Informe de evaluación	08. ACTA DE VERIFICACION TERCERA MEJOR OFERTA.pdf	Detalle
Mensaje para los proveedores:	se publica acta de evaluación a tercera oferta en orden de elegibilidad, para subsanar, aclarar y/o observar	

Cerrar

Acto seguido, se verifica en el proceso PN ESJIM MIC 009 2020 los escenarios de *"OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES"* y *"MENSAJES"*, evidenciando en el

escenario "MENSAJES" la *"referencia de mensaje"* CO1.MSG.1743826 con asunto *"Subsanación Documentos Boston Technologies SAS"*, el cual contiene dos anexos.



Detalles de mensaje

Referencia interna: PN ESJIM MIC 009 2020
Descripción del proceso CCTV COPES
De: BOSTON TECHNOLOGIES SAS
Usuario: Juan Carlos Serrano
Fecha: 3 horas de tiempo transcurrido (6/27/2020 11:07:02 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Para: CIJIM
Referencia del mensaje CO1.MSG.1743826
Tipo de mensaje: General
Asunto: Subsanación Documentos Boston Technologies SAS

	Documento	Nombre del documento	
Anexos	Planilla de aportes Junio 2020(1).pdf	Planilla de aportes Junio 2020(1).pdf	Detalle
	RUT ACTUALIZADO Boston(1).pdf	RUT ACTUALIZADO Boston(1).pdf	Detalle

Texto de mensaje

Buenas tardes,

Atendiendo el llamado a subsanar documentos, de acuerdo a la evaluación de nuestra oferta, nos permitimos adjuntar los documentos solicitados, los cuales son:

1. Última Planilla de Pago de Aportes

2. Registro Único Tributario- RUT

Los anexos son sometidos a verificación jurídica.

De igual manera se presentaron dos mensajes cuyas referencias a continuación se relacionan que fueron emitidas por la firma BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S., las cuales no harán parte integral de la oferta al ser presentadas fuera del tiempo establecido para subsanación, no obstante, hacen referencia a aclaraciones de las certificaciones, denotando que el estructurador técnico no se manifestó al respecto, considerando que no afectaba la evaluación realizada a la oferta presentada por BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S., a saber:
Mensaje No. 1: emitido el día 30/06/2020 a las 23:04:47 horas con referencia de mensaje CO1.MSG.1749057 cuyo asunto es "Carta Aclaración".
Mensaje No. 2: emitido el día 01/07/2020 a las 12:37:50 horas con referencia de mensaje CO1.MSG.1749057 cuyo asunto es "Carta Aclaración 2".

OBSERVACIONES:

A continuación se relacionan presentadas al contenido del Acta No. 00046 / AFINA – GUCON – 17.3 del 26/6/2020, que son de carácter técnico, a saber:

Observación No. 1: emitida el día 30/06/2020 a las 11:52 horas por la firma NET COLOMBIA S.A.S. a través de la referencia de mensaje CO1.MSG.1746174, cuyo objeto es "Observaciones oferta Boston".

Observación No. 2: emitida el día 30/06/2020 a las 16:50:58 horas por la firma PROXEL COLOMBIA S.A.S. a través de la referencia de mensaje CO1.MSG.1747718, cuyo objeto es "Observacines".

Las observaciones fueron resueltas por el evaluador técnico, cuyo soporte se anexa al presente acta, correspondiente a la comunicación oficial No. S-2020-018634 / DISEC – COPES – 1.10 del 02/07/2020, y no acogiendo las observaciones de los oferentes antes enunciados.

5. Consolidado de la evaluación oferta de menor valor.

Que en atención al contenido del numeral anterior, se procede en verificar nuevamente la oferta, con el siguiente resultado:

VERIFICACIÓN JURÍDICA PARA LA OFERTA

BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.			
ITEM	VERIFICACION		OBSERVACION
	SI	NO	
CARTA DE PRESENTACIÓN	X		Al revisar el contenido de la carta de presentación (formulario No. 1) que hace parte de la oferta, se identificó el total diligenciamiento de los numerales, es de anotar que el represente legal está debidamente facultado en el certificado de existencia y representación legal ante la firma BOSTON TECHONOLOGIES S.A.S., siendo el señor JUAN CARLOS SERRANO RODRIGUEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 80133578 expedida en Bogotá D.C. (quién suscribe la carta de presentación de la propuesta)
ANEXO 1	X		En el contenido de la oferta, se vinculó el Anexo No. 1, el cual se evidencia la suscripción del representante legal de la firma ofertante.
CERTIFICADO EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (CON EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A UN MES)	X		Al revisar el certificado de existencia y representación legal de sociedades expedida por la Cámara de Comercio de Bogotá, relacionando a la razón social BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S. identificada con NIT. 900.320.091-6, evidenciando que el objeto social contempla actividades relacionadas con la necesidad del proceso PN ESJIM MIC 009 2020, asimismo, el representante legal y gerente de nombre JUAN CARLOS SERRANO RODRIGUEZ cuenta con la facultad de contratar sin límite de cuantía con entidades públicas, asimismo, el certificado fue expedido el pasado 04/06/2020. Es de anotar que la información que coincide con la presentada en el RUES de la Cámara de Comercio.
FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DE PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL	X		Presenta foto de la cédula de ciudadanía número 80133578 expedida en Bogotá D.C. nombre del JUAN CARLOS SERRANO RODRIGUEZ, quién es el representante legal y gerente de la firma oferente.
CERTIFICADO DE CONTRALORÍA	X		Se verificó en la página http://www.contraloria.gov.co, no presenta antecedentes la razón social ni el representante legal de la misma.
CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES	X		Se verificó en la página www.policia.gov.co, no presenta antecedentes.
CERTIFICADO DE PROCURADURÍA	X		Se verificó en la página www.procuraduria.gov.co., no presenta antecedentes.
CERTIFICADO DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC	X		Se verificó en la página: https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx, no presenta antecedentes.
CERTIFICACIÓN DE APORTES PARAFISCALES O DECLARACIÓN JURAMENTADA Y PLANILLA DE PAGO DE APORTES DEL ÚLTIMO MES.	X		Se evidencia declaración juramentada en la oferta, la cual está suscrita por el representante legal, afirmando que ha cumplido de forma oportuna y completa con los aportes y demás obligaciones legales que le corresponden respecto al Sistema de Seguridad Social, en las ocasiones que se ha dado lugar a dichos pagos, cuanto salud, pensiones y riesgos laborales, y en las circunstancias en las que ha sido necesario los aportes parafiscales al Servicio Nacional de aprendizaje, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y las cajas de compensación familiar, de igual manera se consultó en

VERIFICACIÓN REALIZADA A LOS DOCUMENTOS SUBSANABLES, OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES A LA EVALUACIÓN DE LA TERCERA OFERTA DE MEJOR VALOR PRESENTADA AL PROCESO PN ESJIM MIC 009 2020 CUYO OBJETO ES LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DE ALTA RESOLUCIÓN PARA LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO "COPES", A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA".

			el RUES a la razón social, se pudo evidenciar que cuenta con 5 empleados, asimismo, como documento subsanable aporta la planilla de pagos de aportes del último mes.
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	X		Aporta el formulario No. 4, el cual vincula la totalidad de numerales exigidos por la Entidad, misma forma se identifica la firma del señor JUAN CARLOS SERRANO RODRIGUEZ como representante legal.
RUT	X		Presenta como documento subsanable el registro único tributario, el cual coincide con el NIT y razón social del oferente, la actividad comercial está relacionada con el objeto de la necesidad.
CERTIFICACIÓN BANCARIA	X		Se evidencia en la oferta, la certificación bancaria expedida por Banco AV Villas, informando sobre la cuenta corriente No. 076-0678-32 a nombre de BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.
FORMULARIO 2 DATOS BÁSICOS BENEFICIARIO CUENTA	X		Se evidencia el total diligenciamiento del formulario No. 2, vinculando información de la cuenta corriente No. 536-733-410-01 de Bancolombia a nombre de BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S. identificada con NIT. 900.320.091-8, información coincidente con la certificación bancaria.
MANIFESTACIÓN JURAMENTADA SOBRE LA PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO	X		En el contenido de la oferta, se evidenció la certificación juramentada sobre la prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo debidamente firmada por el representante legal.
CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	X		Se evidencia anexo a la oferta, el certificado de inhabilidades e incompatibilidades anexado en la oferta presentada vinculando tanto a la firma oferente como a su represente legal, la cual está debidamente suscrita.

VERIFICACIÓN TÉCNICA A LA OFERTA DE LA PERSONA JURÍDICA BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.

Tomando como base lo contenido en comunicación oficial No. S-2020-018183/DISEC-COPES-1.10 del 26/06/2020 suscrito por el señor Intendente OSCAR JAVIER GOMEZ (estructurador técnico), se relaciona la verificación técnica de la tercera mejor oferta así:

ÍTEM	EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CUMPLE	
				SI	NO
1	CÁMARA TIPO PTZ + ACCESORIO PANORÁMICO MULTISENSOR	UND	1	X	
2	CÁMARA TIPO BALA VARIFOCAL EXTERIOR	UND	2	X	
3	CÁMARA TIPO DOMO INTERIOR	UND	3	X	
4	ARREGLO CONECTORIZACION	GL	1	X	
5	CONVERSOR DE MEDIOS	UND	1	X	
6	SWITCH PoE	UND	1	X	
7	PANTALLA DE VISUALIZACIÓN CCTV	UND	1	X	
8	UPS	UND	2	X	
9	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	UND	1	X	
10	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	UND	1	X	
11	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS	UND	1	X	
12	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO	METROS	267	X	
13	CÁMARA FOTOGRÁFICA DE ALTA RESOLUCIÓN	UND	2	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
1.	CÁMARA TIPO PTZ + ACCESORIO PANORÁMICO MULTISENSOR		SI	NO
1.1.	Cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades	X	
1.2.	Marca	HANWHA	X	
1.3.	Modelo	PNM-9320VQP + SLA-2M3600P	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
1.4.	Debe ser una cámara IP PTZ más accesorio panorámico mínimo de cuatro sensores. La cámara y accesorio deben ser compatibles (por fabricante) y acoplarse como un solo elemento 360.		X	
1.5.	El accesorio panorámico debe cubrir una visión completa de 360° permanente, capturando todos los detalles de movimiento horizontal / vertical. Donde al dar un solo clic o marcar un recuadro en la vista de 360 grados, se debe activar el movimiento de la PTZ para acercar a un evento específico, debe ser capaz de generar eventos de alarma por cada lente. De igual manera deberá permitir una transferencia del evento de alarma a la PTZ al momento de generar eventos de alarma como cruce de línea, detección de movimiento, detección de rostro, detección de sonidos clasificados "ruptura de vidrios, gritos, disparos, explosiones, ya sean ya sean eventos generados por cualquiera de las cámaras que conforman la panorámica o una cámara fija externa cercana, por lo cual la PTZ se le debe activar el movimiento para acercar a un evento específico, a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.		X	
1.6.	La PTZ debe tener una resolución mínima de 2 megapíxeles, que debe cumplir las funciones de pan/tilt/zoom.		X	
1.7.	Deben estar equipadas con un puerto Ethernet RJ45		X	
1.8.	Rango de operación	Día / Noche automático en PTZ, Día en el accesorio	X	
1.9.	Sensor de Imagen	PTZ: 1/2.8 a 2/3" Accesorio: mínimo dos (2) sensores 1/2.9 a 2/3" Ambos casos CMOS de escaneo progresivo	X	
1.10.	Compresión	H.265	X	
1.11.	Resolución	PTZ: 2 Megapíxeles Accesorio: 8 Megapíxeles total sensores	X	
1.12.	Funcionamiento	OUTDOOR	X	
1.13.	Tipo de Escaneo	Progresivo	X	
1.14.	Iluminación mínima	PTZ: Color 0.3 Lux o mejor B/W: 0.03 Lux o mejor Accesorio. Color 0.3 Lux o mejor B/W: 0.03 Lux o mejor	X	
1.15.	Posiciones predefinidas (Presets)	Mínimo 250	X	
1.16.	Velocidad manual Pan de la PTZ	Mínimo 200 grados/seg.	X	
1.17.	Velocidad manual Tilt de la PTZ	Mínimo 200 grados /seg.	X	
1.18.	Rango movimiento horizontal de la PTZ	360 grados	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
1.19.	Rango movimiento vertical de la PTZ	180 grados y giro automático en el centro evitando que se visualicen las imágenes invertidas	X	
1.20.	Zonas de privacidad	Mínimo 20 en la PTZ	X	
1.21.	Debe tener	Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco Automático balance de blancos – ATW/AWC Filtro de reducción de ruido en la imagen	X	
1.22.	Número de Streaming de video	Mínimo (3) tres Configurable así: PTZ 1. Para visualización local 1920x1080, a 30 fps. 2. Para almacenamiento 1920x1080 a 30 fps. 3. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 fps. Accesorio: 1. Para visualización local a máxima resolución según la cantidad de sensores, y máxima capacidad de FPS. 2. Para almacenamiento a mínimo 3.1 Megapixeles (de la suma de los sensores) a 15 fps. 3. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no sea detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
1.23.	Memoria de Respaldo Local	Para cada canal de la cámara el contratista deberá configurar la grabación local en una memoria tipo flash (expandible en la cámara) con capacidad de 24 horas cíclicas por cada canal, como respaldo de almacenamiento. Cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Resolución mínima de almacenamiento en HD a 15 FPS. El contratista deberá suministrar las memorias tipo flash por cada cámara suministrada.	X	
1.24.	WDR	PTZ: Como mínimo 120 dB real No se aceptan WDR digitales	X	
1.25.	Zoom compuesto	En PTZ Mínimo 32 X óptico	X	
1.26.	Debe tener las siguientes analíticas	Cruce de línea. Detección de movimiento Detección de rostros. Objeto que entra o sale de una zona. Auto seguimiento (auto tracking).	X	
1.27.	Alarmas.	1 de entrada y 2 de salida	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
1.28.	Certificación y homologación	Perfil ONVIF S	X	
1.29.	Certificación	IP 66, IK10, UL o CE (Conformidad Europea), FCC.	X	
1.30.	Protocolos de red	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SNMP, DNS, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, RSTP.	X	
1.31.	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
2.	CÁMARA TIPO BALA VARIFOCAL EXTERIOR		CUMPLE	
			SI	NO
2.1.	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades	X	
2.2.	Marca	HANWHA	X	
2.3.	Modelo	QNO-6082R	X	
2.4.	Tipo	Tipo Bala Varifocal para intemperie PoE	X	
2.5.	Lente	Debe permitir ángulo de visión horizontal 30 a 90 grados. El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
2.6.	Iluminación mínima	Color: 0,4 lux o mejor B/N: 0,04 lux o mejor	X	
2.7.	WDR	120 dB o mejor No se aceptan WDR digitales.	X	
2.8.	Resolución	2 Mpx	X	
2.9.	Formato sensor de Imagen	1/2" a 1/3 "	X	
2.10.	Debe tener	Control de luz o HLC o Autoiris Sistema de autofoco o corrección distorsión lente Control de ganancia Balance de blancos Obturador Electrónico (Anti parpadeo) Tecnología para video a color con baja Iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen	X	
2.11.	Formato de video	H.265	X	
2.12.	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: 1. Para visualización local y almacenamiento 2Mpx, a 30 FPS. 2. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
2.13.	Memoria de Respaldo Local	Para cada una de las cámaras el contratista debe configurar la grabación local en una memoria tipo flash (expandible en la cámara) con capacidad de 24 horas cíclicas, como respaldo de almacenamiento. Cuando se reestablezca la conexión se debe tener	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
		acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Resolución mínima de almacenamiento en HD a 15 FPS. El contratista deberá suministrar las memorias tipo flash por cada cámara suministrada.		
2.14.	Día y Noche	Automático corte día/noche	X	
2.15.	Iluminador Infrarrojo interno	Integrado mínimo 30 Metros con cero (0) lux	X	
2.16.	Streaming de video	Topología de la red Configurable Unicast y Multicast	X	
2.17.	Seguridad de Red	HTTPS	X	
2.18.	Certificación y homologación	ONVIF Profile S, IP 66, IK 10, UL o CE (Conformidad Europea), FCC.	X	
2.19.	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación.	X	
2.20.	Instalación	Se debe contemplar todos los accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento de la cámara.	X	
2.21.	Analítica de Video	Detección de movimiento, detección cruce de línea direccional, detección de manipulación.	X	
2.22.	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
3.	CÁMARA TIPO DOMO INTERIOR		CUMPLE	
			SI	NO
3.1.	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades	X	
3.2.	Marca	HANWHA	X	
3.3.	Modelo	QND-6012R	X	
3.4.	Tipo	FIJA TIPO DOMO INTERIOR PoE	X	
3.5.	Lente	Debe permitir ángulo de visión horizontal de 90 grados. El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
3.6.	Iluminación mínima	Color: 0,4 lux o mejor B/N: 0,04 lux o mejor	X	
3.7.	WDR	120 dB No se aceptan WDR digitales.	X	
3.8.	Resolución	2 Mpx	X	
3.9.	Formato sensor de Imagen	1/2" a 1/3 "	X	
3.10.	Debe tener	Control de luz o HLC o Autoiris Sistema de autofoco o corrección distorsión lente Control de ganancia Balance de blancos Obturador Electrónico (Anti parpadeo) Tecnología para video a color con baja Iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen	X	
3.11.	Formato de	H.265	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	video			
3.12.	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: 1. Para visualización local y almacenamiento 2Mp, a 30 FPS. 2. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
3.13.	Memoria de Respaldo Local	Para cada una de las cámaras el contratista deberá configurar la grabación local en una memoria tipo flash (expandible en la cámara) con capacidad de 24 horas cíclicas, como respaldo de almacenamiento. Cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Resolución mínima de almacenamiento en HD a 15 FPS. El contratista deberá suministrar las memorias tipo flash por cada cámara suministrada.	X	
3.14.	Día y Noche	Automático corte día/noche	X	
3.15.	Iluminador Infrarrojo interno	Integrado mínimo 20 Metros con cero (0) lux	X	
3.16.	Streaming de video	Topología de la red Configurable Unicast y Multicast	X	
3.17.	Seguridad de Red	HTTPS	X	
3.18.	Certificación y homologación	ONVIF Profile S, UL o CE (Conformidad Europea), FCC.	X	
3.19.	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación.	X	
3.20.	Instalación	Se debe contemplar todos los accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento de la cámara. Incluye instalación y configuración.	X	
3.21.	Analítica de Video	Detección de movimiento, manipulación de cámara.	X	
3.22.	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo.	X	
4.	ARREGLO CONECTORIZACION		CUMPLE	
			SI	NO
4.1.	Se debe utilizar la fibra existente entre nodos, realizando las fusiones de fibra necesarias garantizando que se conecten el CONVERSOR DE MEDIOS y SWITCH PoE ofertados (se debe suministrar los respectivos módulos SFP sin consto adicional para la Policía		X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	Nacional).			
4.2.	Velocidad mínima de conectividad	Entre equipos activos debe ser de mínimo 1 Gb.	X	
4.3.	Uniones, conectores y conversores de fibra a RJ45	El contratista deberá entregar todos los hilos de la fibra existente fusionados, el contratista deberá suministrar todas las uniones, conectores y conversores necesarios para la correcta comunicación del sistema. Si se necesita con conectores o conversores que generen la menor atenuación óptica el contratista deberá suministrarlos sin costo adicional para la Policía Nacional.	X	
4.4.	Normatividad	Se debe cumplir la normatividad para fusión de cableado fibra y canalizada que sea aplicable y vigente en el país o las instituciones que permitirán su instalación, lo cual será responsabilidad del contratista.	X	
4.5.	El contratista deberá incluir toda la variedad de herrajes que garanticen el adecuado funcionamiento de los cables; por tanto, el contratista deberá considerar la totalidad de estos elementos necesarios, por lo que en caso de necesitar elementos adicionales o diferentes a los ofertados deberán ser suministrados por el contratista sin costo alguno para el proyecto, de acuerdo con la necesidad.		X	
4.6.	El ingreso de la fibra óptica existente al rack.	Deberá contar con un ODF rackeable a instalar en un rack de comunicaciones debidamente organizado e identificando cada uno de los hilos de la fibra.	X	
5.	**COVERSOR DE MEDIOS**		**CUMPLE**	
			SI	**NO**
5.1.	Marca	TP-LINK	X	
5.2.	Modelo	T2500G-10TS	X	
5.3.	Cantidad	De acuerdo a cuadro de cantidades	X	
5.4.	Para fibra multimodo o monomodo de acuerdo al tipo de fibra existente.		X	
5.5.	Puertos	Mínimo 01 10/100/1000 y 2 SFP (se deberá suministrar los respectivos módulos SFP)	X	
5.6.	QoS (Calidad de Servicio)	Soportada	X	
5.7.	Accesorios	Los necesarios para su instalación y funcionamiento.	X	
5.8.	Normas soportadas	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z	X	
5.9.	Temperatura de operación	0 a 40 C°	X	
5.10.	Capacidad de conmutación	Deben permitir mediante mínimo de (2) conexiones de fibra óptica con sus módulos de fibra, que permitan enlaces redundantes tipo anillo, con el fin de ser configurados y conectados a los nodos, equipos activos o sala de control.	X	
5.11.	SFP - Small Form Factor	Alcance típico diseñado en potencia óptica a la distancia del enlace o tramo entre equipos activos,	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
		garantizando la disponibilidad del canal sin intermitencia. Se utilizarán las ventanas y diámetro de fibra existente que genere el mínimo de atenuación y soporte las velocidades mínimas requeridas en cada enlace 1 Gb. Conexión de enlace mínimo a 1 Gb empleando un hilo FO.		
5.12.	Debe tener	Indicadores de LED para encendido, enlace y recepción.	X	
5.13.	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
6.	SWITCH PoE		CUMPLE	
			SI	NO
6.1.	Marca:	TP-LINK	X	
6.2.	Modelo:	T2500G-10MPS	X	
6.3.	Puertos	8 puertos 10/100/1000 y 2 puertos SFP (se deberá suministrar los respectivos módulos SFP)	X	
6.4.	QoS (Calidad de Servicio)	Soportada	X	
6.5.	ACLs	Capa 2	X	
6.6.	Puerto de consola	Con cable de conexión.	X	
6.7.	Soporte Técnico	Incluido	X	
6.8.	Accesorios	Los necesarios para su instalación y funcionamiento.	X	
6.9.	Capacidad de crecimiento	Mediante software y hardware.	X	
6.10.	Normas soportadas	IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at.	X	
6.11.	Temperatura de operación	0 a 40 C°	X	
6.12.	Capacidad de conmutación	Deben permitir mediante mínimo de (2) conexiones de fibra óptica con sus módulos de fibra, que permitan enlaces redundantes tipo anillo, con el fin de ser configurados y conectados a los nodos, equipos activos o sala de control.	X	
6.13.	Gestión	SNMP V3	X	
6.14.	SFP - Small Form Factor	Alcance típico diseñado en potencia óptica a la distancia del enlace o tramo entre equipos activos, garantizando la disponibilidad del canal sin intermitencia.	X	
		Se utilizarán las ventanas y diámetro de fibra que genere el mínimo de atenuación y soporte las velocidades mínimas requeridas en cada enlace 1 Gb	X	
		Conexión de enlace mínimo a 1 Gb por cámara empleando un hilo FO	X	
		Transferencia de video y datos de control, por un hilo de fibra óptica multimodo	X	
6.15.	Temperatura de	0 a 40 C°	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	operación			
6.16.	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
7.	Pantalla de visualización CCTV		CUMPLE	
			SI	NO
7.1.	Marca	SAMSUNG	X	
7.2.	Modelo	UD55E-B	X	
7.3.	Tecnología Panel	LED blacklight	X	
7.4.	Pantalla o sobre posición de película	Anti reflectiva	X	
7.5.	Tipo	Diseñado Tipo industrial	X	
7.6.	Resolución	Full HD 1920 x 1080p	X	
7.7.	Tamaño del monitor	Mínimo 55"diagonal	X	
7.8.	Conexiones de entrada	DVI y/o HDMI y/o DisplayPort. No se permiten conversores intermedios entre el equipo origen de la imagen y el módulo de pantalla.	X	
7.9.	Montaje y herraje	De acuerdo al lugar de instalación	X	
7.10.	Garantía de funcionamiento	A la altura de la ciudad de instalación	X	
7.11.	Angulo de visión	178°/178°	X	
7.12.	Consumo eléctrico	Menor a 300 W por modulo	X	
7.13.	Vida útil	50000 horas	X	
7.14.	Tiempo de respuesta del panel	Máximo 8 milisegundos	X	
7.15.	Conectividad	RJ45 (LAN) E/S	X	
7.16.	Certificación	Energy Star	X	
7.17.	(Gap) Igual o menor a 9 mm.		X	
7.18.	La pantalla se instalará en la entrada recepción administrativa COPES, a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.		X	
7.19.	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)	X	
8.	UPS		CUMPLE	
			SI	NO
8.1.	Marca	PEIPOWER	X	
8.2.	Modelo	U102	X	
8.3.	Cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades	X	
8.4.	Capacidad	1,5 KVA	X	
8.5.	Tipo	Doble conversión On line	X	
8.6.	Factor de potencia	0,9 (a plena carga)	X	
8.7.	Rango de regulación voltaje de entrada	+/- 15 %	X	
8.8.	Rango de	+/- 3 %	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	regulación voltaje de salida			
8.9.	% THD en tensión	Menor o igual a 4%	X	
8.10.	Gestión	Sistema de diagnóstico y monitoreo SNMP. Cada UPS, debe ser gestionada desde el centro de control, con la herramienta suministrada por el fabricante.	X	
8.11.	Baterías	Selladas libres de mantenimiento	X	
8.12.	Soporte por baterías	Mínimo de 45 minutos con la carga equivalente a los equipos, elementos y accesorios en un punto de cámara (un domo PTZ, 2 fijas, Switch y demás equipos activos).	X	
8.13.	Certificaciones	UL 1778 y RETIE	X	
8.14.	Certificación emitida por fabricante de cumplimiento norma	ISO 9001 - ISO 14000	X	
9.	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO		CUMPLE SI	CUMPLE NO
9.1.	Cantidad: De acuerdo al cuadro de cantidades.		X	
9.2.	HANWHA		X	
9.3.	XRN-1610SA (con DD 8 TB)		X	
9.4.	El contratista deberá suministrar la cantidad de almacenamiento necesario tipo NVR para satisfacer un tiempo de 30 días por cámara a la máxima resolución a 15 FPS en H.265. Nota: se deberá incluir el hardware y software necesario para integrar las analíticas de incluidas en las cámaras.		X	
10.	SOFTWARE DE VISUALIZACION, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN		CUMPLE SI	CUMPLE NO
10.1.	Marca:	HANWHA	X	
10.2.	Modelo:	XRN-1610SA (con DD 8 TB	X	
10.3.	Formato	H.265	X	
10.4.	Debe estar instalado en el equipo de cómputo designado por el supervisor de la aceptación de la oferta, los cuales tiene las siguientes características así: Hewlett Packard, Elite One 705 G2, Procesador de 3,60 Ghz, Windows 10 Profesional de 64 bits, 8 GB memoria RAM con disco duro de 500 GB. El software ofertado debe permitir procesar, configurar y ejecutar el correcto funcionamiento de las analíticas y funcionalidades de cada una de las cámaras adquiridas.		X	
	Se deberá configurar para su correcto funcionamiento. La arquitectura de este software debe ser Cliente/Servidor. Deberá ser de la misma marca de las cámaras.		X	
10.5.	Certificación de funcionamiento	Con el sistema operativo requerido en las estaciones de trabajo, NVRS o servidores	X	
10.6.	Aplicación de	De visualizar, grabar, reproducir y administrar video,	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	gestión con capacidad	audio y datos a través de redes IP. Gestión de Eventos y Alarmas. Dichos eventos y alarmas se refieren a que el sistema esté en la capacidad de prevenir e informar sobre alguna falla, desconexión y avería de los elementos que conforman los subsistemas de grabación, eléctrico, comunicación, visualización y de video, además deberá ser escalable ante las necesidades propias. Mapa interactivo multicapa para la ubicación de las cámaras, recepción y respuesta de alarmas en tiempo real y monitoreo en vivo. Reproducción de video en ventana independiente o ventana emergente, sin detener la reproducción en vivo. Capacidad de bloqueo de video por segmentos de tiempo o eventos etiquetados. Permite configuración centralizada de permisos para los usuarios de la plataforma. Incluso con integración de Directorio Activo de Windows, permitiendo la interacción de varios operadores al tiempo sobre la plataforma a través de diferentes tipos de clientes (Web, Software, Móvil). Soporta administración de Videowall, permitiendo el envío de imágenes desde la estación operadora de forma fácil y rápida a las pantallas del videowall, con uso de decoders de video. La plataforma deberá soportar administración de información de vehículos a través de la individualización por Placas. El módulo debe estar incluido para que la institución pueda a futuro contar con esta funcionalidad, haciendo uso de cámaras especiales para la captura de placas.		
10.7.	Resolución de visualización y grabación	HD 1280x720p, Full HD 1920x1080p	X	
10.8.	Licenciamiento	Incluido a garantizar ampliación del sistema en hardware y software Tomando como referencia la totalidad de las cámaras por sistema garantizando la ampliación del 20%.	X	
10.9.	Monitoreo	Se podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de la misma.	X	
10.10.	En la estación o almacenamiento se debe permitir la programación de salidas de video para visualización multiscreen y full screen, de igual forma visualización de video en vivo, y reproducción de las grabaciones realizadas, en la totalidad de los monitores solicitados.		X	
10.11.	El contratista debe contemplar una solución integral de videovigilancia, los requerimientos de hardware y software debidamente licenciados para todas las cámaras fijas y ptz del sistema CCTV de la unidad, incluyendo las cámaras de proyectos existentes que se encuentren funcionando, que deben ser integrados de tal forma que se permita la administración, control y visualización por un único software.		X	
10.12.	Debe permitir tener una ventana principal del streaming de video, y		X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	permitir segmentar en ventanas la misma imagen con información relevante del entorno de la visualización general de la cámara, a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.			
10.13.	Debe tener Cliente en Windows, Servidor en Windows y Linux.		X	
10.14.	Acceso a video grabado y video en vivo	Administración Local o Remota. Posibilidad de múltiples clientes sin licencia adicionales.	X	
10.15.	Compatibilidad y convergencia de operación en una matriz virtual de una única marca para el proyecto.		X	
10.16.	Protocolos soportados	TCP, UDP, Multicast, configurable por cada estación.	X	
10.17.	Resolución de visualización y grabación	HD 1280x720p, Full HD 1920x1080p, 2mp.	X	
10.18.	Debe permitir el funcionamiento del PTZ con los Joystick existente Pan, Tilt, zoom simultáneamente.		X	
10.19.	Seguridad	La grabación de video debe tener una marca de agua o certificado digital.	X	
10.20.	Licenciamiento	Incluido a garantizar ampliación del sistema en hardware y software Tomando como referencia la totalidad de las cámaras, garantizando la ampliación del 20% en visualización, almacenamiento.	X	
10.21.	Monitoreo	Cada estación de trabajo podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de la misma.	X	
10.22.	En la estación se debe permitir la programación de salidas de video para visualización multiscreen y full screen, configurable mínimo 16 cámaras, 9 cámaras, 4 cámaras y full screen, cada una de estas opciones en la totalidad de los monitores solicitados, de igual forma visualización de video en vivo, y reproducción de las grabaciones realizadas, en la totalidad de los monitores solicitados.		X	
10.23.	Recepción de vídeo y datos (control P.T.Z) en tiempo real sin presencia de retardos.		X	
10.24.	Accesorios	Los necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento y operación como un todo.	X	
10.25.	Software licenciado	Para la correcta instalación y operación requerida.	X	
10.26.	Configuración de usuarios	Administrador maestro, administrador local y usuario de operación	X	
10.27.	Configuración de usuario	Individual	X	
10.28.	Inicio de sesión	Individual por persona – operador	X	
10.29.	Registros mínimos por usuario que debe generar la aplicación en Base de Datos, para control y auditorias del sistema.	Inició sesión del usuario Cierre de sesión del usuario Inició de reproducción de una grabación por usuario Usuario que exporto grabaciones Usuario que detuvo la grabación Reconocimiento y acciones de alarmas.	X	
10.30.	Configuración	El contratista debe realizar la configuración de cada	X	

ITEM	DESCRIPCION		CUMPLE	
	de analíticas	una de las analíticas requeridas para el control de la seguridad perimetral e interiores, como cruce de línea, detección de movimiento, zona de intrusión, detección de rostro, clasificación de sonidos como disparos, ruptura de vidrios, gritos y explosiones, en horarios establecidos. Nota: El contratista realiza las pruebas de las analíticas configuradas de cada una de las cámaras a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.		
10.31.	Log de Alarmas	Se debe entregar con la configuración necesaria para realizar Logs de Corte del Fluido Eléctrico y pérdida de red o video, permitiendo el despliegue automático asociado al evento de alarma. Poder generar acciones en respuesta a alarmas como: Grabación, correo electrónico, imagen instantánea, posición de un PTZ preestablecida, control de salidas, alertas visuales, mensajes de audio pregrabados, enlace a mapas.	X	
10.32.	Función triplex	Visualización, grabación y consulta simultánea	X	
10.33.	Formato de visualización sobre la misma herramienta o capa	4:3 y 16:9	X	
10.34.	Mapa y acceso a visualización y control de cámaras mediante imagen geográfica del lugar	El sistema debe implementar mediante una imagen ya sea plano o mapa del lugar, en formato adecuado que permita realizar zoom, desplazamiento, navegación interactiva sobre el mapa, donde estén ubicadas las cámaras en forma correcta permitiendo que mediante un click y marcar con un recuadro (para seleccionar varias cámaras), visualizar y controlar cualquier cámara de video instalada. La solución que se implemente deberá ser a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
10.35.	Captura de imágenes o fotografías instantáneas de la imagen	Almacenada en un repositorio especifico en formato abierto.	X	
10.36.	Idioma de configuración y operación	Español o Ingles	X	
10.37.	Homologación (Open Network Video Interface Forum)	Plataforma de visualización debe estar certificada ONVIF que permita interoperabilidad, en cuanto a visualización, almacenamiento y control de igual forma garantizar el funcionamiento de las cámaras sobre la misma plataforma en cuanto a visualización, almacenamiento y control.	X	
11.	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS		CUMPLE	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
		SI	NO
11.1.	Los brazos de las cámaras deben estar bien adosados y con soporte, de forma que no haya vibraciones que puedan perturbar la apreciación de la señal.	X	
11.2.	Serán de 2 metros de longitud horizontal o vertical entre el punto de ubicación (fachada) y la cámara.	X	
11.3.	Tubulares. Metálicos resistentes al oxido y corrosión. Conducto interno de conexión de video y datos Herrajes de sujeción y ajuste que permitan ajuste y orientación de cámara. Los cables que accedan al brazo deberán estar protegidos por coraza americana desde el gabinete de equipos utilizando los acoples metálicos adecuados para tal fin. En caso de requerir longitudes diferentes a la establecida, su diseño deberá ser presentado al supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
12	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO	CUMPLE	
		SI	NO
12.1.	Cantidad — De acuerdo a cuadro de cantidades	X	
12.2.	El contratista debe proveer la conectividad necesaria para que el sistema opere correctamente de manera confiable, con el fin de permitir la interconexión de los diferentes equipos de la Red LAN y del Sistema. Se requieren puntos de cableado estructurado para la conexión de las cámaras las cuales deberán tener alimentación PoE (mínimo 350 metros). Según aplique. El contratista deberá instalar toda la ductería necesaria en IMC y/o, EMT para la canalización del cable para las cámaras y centro de monitoreo, de ser requerida mayores cantidades según el diseño presentado por el contratista, este deberá suministrarlo sin costo adicional para la Policía Nacional.	X	
12.3.	Las cantidades y/o elementos señalados en el presente proceso son estimados mínimos, por lo tanto, el contratista deberá, de ser necesario según el diseño y/o configuración presentada y aprobada por el supervisor, colocar todas las cantidades, elementos, accesorios y/o equipos adicionales que sean requeridos para el correcto funcionamiento de los sistemas de Videovigilancia (CCTV), sin costo adicional para la Policía Nacional.	X	
12.4.	El contratista debe instalar, adecuar, suministrar todos los elementos, como acometidas eléctricas racks, equipos activos, puntos lógicos, puntos regulados y no regulados de AC, etc., que sean necesarios o se estimen convenientes para la ejecución del proyecto.	X	
12.5.	Conectividad garantizada a 1 GB con Categoría (6A) debidamente certificado con instrumento de medición e informe.	X	
12.6.	Sistema de Ductos o canalización: Capacidad de llenado de los ductos o canalización para el diseño inicial debe ser del 40% con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos eléctricos regulados.	X	
12.7.	Requiere mínimo 350 metros de cable UTP categoría 6A, para instalación de los puntos solicitados.	X	
13	GENERALIDADES	CUMPLE	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
		SI	NO
13.1.	Funcionamiento: Continúo sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año.	X	
13.2.	Los Sistemas CCTV tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales, apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones/adecuaciones que sean necesarias dentro la ejecución del proyecto, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.	X	
13.3.	Suministro e instalación de acometida eléctrica desde el circuito de la red eléctrica más cercano o desde el tablero, hasta la sala de monitoreo, se deberá adecuar la alimentación regulada desde la UPS existente en el cuarto de equipos para la conexión al nuevo gabinete (reemplazo de gabinete existente). Se deberá instalar todos los puntos eléctricos necesarios para el correcto funcionamiento de la sala, dejando libres 1 puntos adicionales.	X	
13.4.	Suministro e instalación de acometida eléctrica, en el cual se conectan UPS de 1,5 KVA (de acuerdo al cuadro de cantidades) desde el tablero de distribución más cercano previa aprobación de supervisor de la aceptación de la oferta, a la UPS.	X	
13.5.	Es obligación del Contratista realizar todos los ajustes para los trabajos técnicos y de instalación requeridos al igual que constatar todas las cantidades necesarias a través de una visita técnica (Site-Survey). Esta visita será realizada por el contratista al inicio de la fase de planeación y ejecución del contrato, y presentar diseños indicando las cantidades requeridas al supervisor de la aceptación de la oferta con el fin de ajustar y validar las cantidades, así como las características técnicas y administrativas que garanticen la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas.	X	
13.6.	Equipos Activos: En la solución debe contemplar todos los equipos adicionales que se requieran para garantizar la funcionalidad requerida.	X	
13.7.	Ficha técnica y/o carta de fabricante y/o certificación de fábrica: Todos los ítems en los cuales el oferente debe ESPECIFICAR marca, modelos y/o referencias de los equipos ofertados se deben anexar ficha técnica o carta de fabricante o certificación de fábrica en la cual debe evidenciarse la marca, modelo o referencia y características solicitadas en cada ítem que lo conforma. Nota: El oferente deberá en el ANEXO No. 1 CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS diligenciar el folio (o página y nombre del archivo digital) de su correspondiente oferta en la cual se encuentra el cumplimiento del ítem solicitado, aplica para fichas técnicas, certificaciones y documentación adicionales para el cumplimiento de los ítems.	X	
13.8.	El oferente deberá anexar carta firmada por el fabricante expedido por oficina local o el distribuidor autorizado en Colombia por el fabricante (con los soportes debidos), en la certifique al oferente el amparo de las garantías de calidad y correcto funcionamiento de la marca de la cámara ofertada.	X	
13.9.	Con el fin de verificar la idoneidad y trayectoria de los diferentes oferentes en la marca de cámaras ofertadas, el oferente deberá	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	presentar certificaciones de experiencia con objetos iguales o similares a la presente necesidad, cuyo valor sea igual o superior al valor estimado del presente estudio previo; la certificación deberá ser expedida por empresas públicas y/o privadas en calidad de contratantes, que se evidencie la satisfacción de la necesidad de manera integral. Se deberá certificar participación en mínimo dos (2) proyectos, con la marca ofertada, el oferente deberá anexar en la oferta copia de contrato, o en su defecto, el enlace web oficial, para consultarlo, que debe vincular el anexo técnico del mismo, que deberá evidenciar la marca suministrada y corresponder a la marca de cámaras ofertada en este proceso. Nota: En el evento de presentarse como Consorcio o Unión Temporal, todas y cada una de las partes que la conforma podrá demostrar dicha experiencia.		
13.10.	El contratista deberá aplicar los Sistema de Gestión ambiental (ISO 14001) y Sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional (OHSAS 18001) en la ejecución del proyecto	X	
13.11.	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados, es decir, equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias).	X	
13.12.	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional y RETIE.	X	
13.13.	Aplicación de la metodología del PMP del PMI durante todo el proyecto. Esto se debe solicitar al contratista seleccionado y debe ser aprobado por la supervisión.	El contratista deberá presentar un plan de trabajo ajustado al tiempo de ejecución, en los siguientes 5 días hábiles una vez realizada acta de inicio del contrato, que incluya como mínimo los siguientes requerimientos, así: FASE DE INICIACION • Acta de constitución del proyecto • Identificación de los interesados FASE DE PLANEACION • Plan de gestión del proyecto • Plan de Gestión del alcance del proyecto • Levantamientos de requerimientos particulares • Elaboración de la estructura de división del trabajo • Plan de gestión del cronograma • Definición de actividades • Secuencia de actividades • Recursos estimados para las actividades • Duración estimada de las actividades • Cronograma • Plan de gestión de la calidad • Plan de gestión del recurso humano • Plan de gestión de las comunicaciones • Plan de gestión del riesgo • Identificación de los riesgos • Análisis cualitativo de los riesgos • Plan de respuesta al riesgo • Plan de gestión de adquisiciones • Plan de gestión de los interesados	X	

ITEM		DESCRIPCION	CUMPLE	
		FASE DE EJECUCION • Conformación del equipo del proyecto • Desarrollo del equipo del proyecto • Gestión del equipo del proyecto • Gestión de las comunicaciones • Gestión de las adquisiciones • Gestión de los interesados FASE DE MONITOREO Y CONTROL • Monitoreo y control del trabajo del proyecto • Control de cambios • Validar el alcance • Control del alcance • Control del cronograma • Control de la calidad • Control de las comunicaciones • Control de riesgos • Control de adquisiciones • Control de interesados FASE DE CIERRE • Cierre del proyecto Entrega final del documento de lecciones aprendidas avalado por el supervisor.		
13.14.	El contratista debe presentar el cronograma de ejecución en diagrama de Gantt de Ms Project en físico y cada fase debe estar acorde a lo definido en el plan de trabajo presentado bajo los lineamientos del PMI en el que se detalle las actividades y tiempos de ejecución, línea base e hitos del proyecto, los cuales deben ser entregados 10 días calendario una vez realizada acta de inicio del contrato. El cronograma debe ser aprobado por la supervisión sin exceder el tiempo de ejecución contractual.		X	
13.15.	Todo el hardware y software ofertado debe ser nuevo y fabricado mínimo a partir de mitad de año del 2019, Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados y operando correctamente.		X	
13.16.	Los componentes de cámaras, almacenamiento, joystick y software de la solución del sistema CCTV deberán ser totalmente integrables, para su correcto funcionamiento y operación del sistema. Por lo tanto, el contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento de estos elementos.		X	
13.17.	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para el funcionamiento de los elementos que conforman el presente proceso deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.		X	
13.18.	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional y RETIE.		X	
13.19.	Cortes del medio de TX	Los múltiples empalmes y demás elementos que se requieran posteriores a la entrega del proyecto debido a cortes o fractura deben ser asumidos por el contratista, durante el periodo de la garantía sin costo adicional para el proyecto.	X	
13.20.	Suministro de energía eléctrica mediante PoE	Según diseño	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	(según aplique)		
13.21.	Soportes de Fijación: Las cámaras se ubicarán en paredes y/o estructuras como postes y/o fachadas y/o mástiles según sea el caso. Serán soportes y adaptadores para sujeción de video cámaras, controladores y fuentes, con la tornillería Anti vibración respectiva para el soporte de la carcasa, en todo caso, los soportes tendrán ducterías, de manera que permitan el envío de los cables por su interior. Soportes y adaptadores: Los soportes y adaptadores para Domo deben resistir cuatro (4) veces la carga total habitual, deben ser soportes altos con gran saliente. No se aceptan abrazaderas ajustables, se pueden utilizar cintas en acero inoxidable, galvanizados al caliente. Los soportes deben tener una longitud suficiente, de manera que permitan aumentar la visual de la videocámara evitando puntos muertos en su recorrido de PAN y TILT, el contratista será el responsable de lograr una completa visibilidad en el recorrido de la videocámara. Las cámaras deben realizar automáticamente: Ajustes de zoom, contraste de iluminación, ganancia. Equipos Auxiliares para instalación de las Cámaras: Deberán poseer brazos y/o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática y su respectiva ductería y/o canaleta para que los cables queden ocultos a la vista. Deberá incluir todos los soportes, herrajes y/o accesorios necesarios que permitan su montaje e instalación en los lugares señalados por el supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
13.22.	Se deben realizar todos los trabajos técnicos y de instalación necesaria en el área asignada para implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, se deberán dejar en iguales o mejores condiciones los lugares o puntos en los cuales sea necesario realizar intervenciones.	X	
13.23.	Será un proyecto y contrato en el cual se debe entregar instalado y funcionando a todo costo, por lo tanto, cantidades o elementos adicionales requeridos según los diseños del contratista serán asumidos por el contratista sin costos adicionales para la Policía Nacional.	X	
13.24.	Las canalizaciones, ducterías, canaletas y bandejas existentes en buen estado pueden ser utilizadas en su medida previa coordinación con el supervisor de la aceptación de la oferta	X	
13.25.	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas equipos, redes, obras civiles internas ó externas y espacio público y adecuaciones técnicas en las instalaciones que no son propiedad de la Institución. En caso de que estas se presenten, se establecerán al estado original y los costos involucrados a la misma, al igual que sanciones ó multas serán responsabilidad del contratista.	X	
13.26.	Cada uno de los extremos del cableado deberá ser identificado.	X	
13.27.	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, los oferentes podrán ofrecer o reemplazar por mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante las entregas o implementación de los sistemas.	X	
13.28.	Los daños originados por descargas eléctricas u otro tipo de anomalías en la red, será total responsabilidad del contratista, para lo	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	cual deberá reemplazar los equipos, sin ningún costo adicional, de acuerdo a lo señalado en la garantía a fin de satisfacer la disponibilidad de los sistemas.		
13.29.	Todo el cableado de interconexión LAN, deben ser categoría 6A debidamente certificado.	X	
13.30.	El contratista se comprometerá a entregar los planos de topologías preliminares y definitivas impresos y en archivo, y toda la documentación necesaria para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo. Se deben entregar todas las topologías de red preliminares antes de iniciar la instalación para su validación y aprobación por parte del supervisor. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT tanto del centro de monitoreo y los puntos de cámara. La información entregada incluirá planos eléctricos y electrónicos con las modificaciones hechas durante el desarrollo del proyecto (Planos Récord), niveles de señal, puntos de prueba, cajas de inspección y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema de CCTV, todo esto será entregado al finalizar la instalación.	X	
13.31.	Los Manuales originales de fábrica para mantenimiento y operación deberán ser entregados con todos sus catálogos de partes, en idioma castellano, debidamente actualizados a la fecha de entrega y correspondiente certificado de suscripción de actualización.	X	
13.32.	El contratista debe incluir protecciones individuales contra sobrecargas, transciendes, espurios y picos de voltaje si el sistema lo requiere.	X	
13.33.	Las cámaras de video vigilancia están orientadas únicamente a cubrir operaciones de seguridad de instalaciones	X	
13.34.	El manejo de toda la información y trabajos técnicos de instalación del sistema se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICIA NACIONAL.	X	
13.35.	No se aceptarán soluciones con plataformas de video sobre PC, utilizando tarjetas capturadoras de video y/o tarjetas de compresión de video de PC estándar.	X	
13.36.	Será un sistema controlado automáticamente, el cual enviará la información a través de una red desde cada una de las cámaras al centro de monitoreo, para lo cual se debe incluir el hardware y software necesario debidamente licenciado, las adecuaciones civiles y demoliciones que se requieran en instalaciones, las cuales correrán por cuenta del contratista y no se aceptarán adiciones a presupuesto, este aspecto debe ser verificado y aprobado previamente por el supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
13.37.	Todos los equipos del centro de control deben ser de instalación en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los servidores o equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener multitomas eléctricas a lado y lado. Todos los equipos a instalar en los gabinetes deben ser tipo rack, para lo cual el contratista debe realizar el diseño acorde a las unidades requeridas y a la capacidad	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	de crecimiento solicitado.		
13.38.	El contratista se obliga a cumplir los tiempos y actividades plasmados en los cronogramas del proyecto disponiendo de todos los medios y recursos para tal fin.	X	
14.	GARANTIA	SI	NO
14.1.	El tiempo de garantía es de dos (2) años para todos los elementos contratados en el presente proceso, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción.	X	
14.2.	La garantía es de cobertura total, cubre defectos de fabricación, instalación, implementación y funcionamiento de los elementos. El contratista deberá garantizar disponibilidad y funcionamiento del sistema 7 x 24 para todas sus cámaras.	X	
14.3.	Aplicación de garantía, tiempos de respuesta y de indisponibilidad permitida: Generación del incidente: Una vez presentada la falla en el sistema, el supervisor de la aceptación de la oferta genera a través de correo electrónico el incidente enviando a un correo indicado previamente por el contratista el inconveniente presentado al sistema. Tiempo respuesta para Diagnostico: El contratista tiene máximo 24 horas para realizar presencia en sitio de la novedad con personal idóneo, a fin de validar e identificar el fallo, contados a partir del envío del correo electrónico. Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad: El contratista tiene 120 horas adicionales al diagnóstico para restaurar el funcionamiento del sistema y subsanar las fallas. En caso de fallas que no sean solucionables en sitio, el contratista deberá remplazar todos los equipos, materiales, partes o elementos que presentan las fallas por unos de iguales o superiores características en calidad de préstamo a fin de garantizar la disponibilidad del sistema. El elemento o elementos retirados, con autorización del supervisor de la aceptación de la oferta, el contratista deberá desplazarlos hacia sus instalaciones o laboratorios para realizar reparación de estos. Tiempo de reparación: El contratista tiene 45 días calendario para efectuar la reparación, o trámites ante fábrica para solucionar fallas o aplicación directa de garantía de los elementos. En caso de exceder este tiempo o que el equipo retirado no pueda ser reparado el contratista deberá reemplazar dicho elemento por uno nuevo de las mismas o superiores características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán totalmente a cargo del contratista. El tiempo excedido al establecido para Tiempo respuesta para Diagnostico, Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad, y tiempo de reparación se cuantificará en horas (h) más un 10% adicional, el cual se adicionará a la garantía base de tres (1) año, para todos los componentes en el presente proceso contratados en este contrato y en las mismas condiciones señalas aquí. Nota 1: Los elementos que presenten más de dos fallas en menos de un año deberán ser reemplazados por nuevos. Nota 2: el contratista deberá tener stock del 15% de cámaras para garantizar la disponibilidad del sistema.	X	
14.4.	El oferente debe garantizar el suministro de partes y/o repuestos de	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	todos y cada uno de los componentes del sistema por un tiempo no menor a 5 años.		
14.5.	El oferente deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema durante el periodo de garantía, para lo cual se debe desarrollar las siguientes actividades: Hace referencia a la revisión y limpieza periódica de los equipos, para garantizar su buen funcionamiento. Siendo necesario especificar el cronograma de prestación del mismo (mínimo dos veces por año, con un intervalo no menor a seis meses entre cada mantenimiento). El contratista debe presentar y socializar el protocolo de mantenimiento preventivo y correctivo una vez se reciba el sistema en total funcionamiento (para etapa de garantía), así mismo debe garantizar que ante cualquier solicitud o reporte de falla del sistema e informada por Policía Nacional, se genere un registro para el seguimiento respectivo. El contratista debe suministrar e instalar por cada sitio un aviso informativo en acrílico que indique el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos durante el tiempo de la garantía.	X	
14.6.	Informes: El contratista debe entregar un informe por mantenimiento de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
15	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS	CUMPLE	
15.1.	Se deben incluir una transferencia de conocimiento, por parte del contratista o la casa matriz para mínimo tres (3) funcionarios asignados por el supervisor de la aceptación de la oferta que realizarán soporte técnico, en nivel del manejo, uso y operación del sistema instalado. Debe ser dictada por personal idóneo, altamente capacitado y calificado (el personal capacitador deberá tener mínimo las mismas competencias exigidas al contratista en la experiencia del contratista en cuanto al nivel de educación y experiencia y debe ser aprobado por la supervisión del contrato). Duración mínima de la capacitación es de 16 horas. El contratista garantizará las locaciones (en el municipio de Sibaté - Cundinamarca.), según aprobación del supervisor del de la aceptación de la oferta) y material adecuado para llevar a cabo la transferencia de conocimientos. Nota: la capacitación no genera costos para las presentes condiciones técnicas.	X	
15.2.	El contratista deberá elaborar acta firmada donde se especifiquen los temas tratados en la transferencia de conocimientos a cada uno de los funcionarios, la cual será entregada en original al supervisor de la aceptación de la oferta.	X	
16	ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD	CUMPLE	
16.1.	El oferente deberá entregar diligenciado en la propuesta el Formulario No.1 Acuerdo de confidencialidad, anexo al presente.	X	
16.2.	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración,	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.		
16.3.	En virtud del presente estudio previo, el oferente seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el Formulario No. 1.	X	
16.4.	El manejo de toda la información para el desarrollo de la instalación de los CCTV de la Policía Nacional se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión. El suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICIA NACIONAL.	X	
17	CONDICIONES AMBIENTALES	CUMPLE	
17.1.	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio para la instalación del sistema de CCTV y control de acceso, será asumida como responsabilidad del contratista y no de la Policía Nacional.	X	
17.2.	El contratista deberá cumplir con la Resolución 0372/2009 "por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de Gestión de Devolución de productos Postconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido y se adoptan otras disposiciones"	X	
17.3.	El oferente deberá realizar el manejo adecuado y la disposición final de todos los repuestos y o los elementos que ya cumplan su vida útil, anexando la certificación ambiental.	X	
17.4.	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega a la Policía Nacional de la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de estos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente.	X	
17.5.	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	X	
17.6.	El oferente deberá tener en cuenta el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 del 2015, especialmente el capítulo 6.	X	
17.7.	Se requiere que una vez adjudicada, que la empresa contratista para la ejecución y correcta implementación del presente proceso, presente el personal de Ingenieros y/o tecnólogos y/o técnicos electrónicos y/o electricistas con experiencia en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de sistemas CCTV. Deberán	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	presentar fotocopia diploma o acta de grado acreditado por una Entidad avalada por el Ministerio de Educación.		
17.8.	Así mismo, la empresa contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución del presente proceso, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, lugares y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución. Previa coordinación con el supervisor de la aceptación de la oferta para la autorización del ingreso a las instalaciones policiales utilizando los medios de comunicación como correo electrónico, y celular, acordados en la primera reunión.	X	
18	NIVEL DE EDUCACION Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	CUMPLE	
18.1.	Gerente del Proyecto Implementación Cantidad: uno (1) Ingeniero electrónico y/o ingeniero mecatrónico y/o ingeniero en telecomunicaciones, con Posgrado en Gerencia de proyectos Experiencia general mínimo tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá anexar fotocopia de diploma y tarjeta profesional. Experiencia específica como Gerente de proyectos y/o coordinador y/o responsable del proyecto y/o director de proyecto de mínimo dos (2) proyectos relacionados con instalación y/o implementación de CCTV, lo anterior se acreditará con la presentación de certificaciones expedidas por entidades públicas y/o privadas, en las cuales el personal acredite su participación en los cargos solicitados. Certificado de capacitación técnica profesional en instalación y diseño de sistemas CCTV por parte de la fábrica de las cámaras ofertadas.	X	
18.2.	Residente de proyecto Cantidad: Uno (1) Ingeniero electrónico y/o telecomunicaciones, especialista en gerencia de proyectos. Experiencia General de tres (03) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Experiencia específica, de participación en mínimo dos (2) proyectos relacionados con instalación y/o implementación de CCTV, lo anterior se acreditará con la presentación de certificación expedidas por entidades públicas y/o privadas, en las cuales el personal acredite su participación. Certificado de capacitación técnica profesional en instalación y/o implementación y/o configuración de sistemas CCTV por parte de la fábrica de las cámaras ofertadas.	X	
18.3.	Gerente etapa de mantenimiento Se requiere de un (1) ingeniero y/o tecnólogo, electrónico y/o electricista y/o mecatrónico y/o electromecánico y/o sistemas y/o telemático y/o en telecomunicaciones, con experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matricula profesional. Experiencia específica de participación en mínimo tres (3) proyectos relacionados con mantenimiento de sistemas de CCTV, lo anterior se acreditará con la presentación de certificaciones expedidas por entidades públicas y/o privadas, en la	X	

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	
	cuales el personal acredite su participación. Adicional a esto, deberá presentar certificación de capacitación técnica en instalación por parte de la fábrica de las cámaras ofertadas. Este ingeniero será el responsable de atender requerimientos en la etapa de garantía y mantenimiento, y garantizar la disponibilidad del sistema y el cumplimiento de los tiempos de respuesta estipulados. NOTA: Podrá ser el mismo designado como Gerente de Proyecto y/o Residente del proyecto que trata el presente anexo; siempre y cuando cumpla con la capacitación y experiencia requerida para el presente ítem.		
18.4.	Se requiere que una vez adjudicado, que la empresa contratista para la ejecución y correcta implementación del presente proceso, presente el personal de Ingenieros y/o tecnólogos y/o técnicos electrónicos y/o electricistas con experiencia en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de sistemas CCTV. Deberán presentar fotocopia diploma o acta de grado acreditado por una Entidad avalada por el Ministerio de Educación.	X	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS CÁMARA FOTOGRÁFICA		CUMPLE	
		SI	NO
Marca	Especificar	X	
Modelo	Especificar	X	
Cantidad	dos (02)	X	
Tipo	Cámara Digital Compacta	X	
Píxeles Efectivos (Megapíxeles)	Mínimo 16 MP	X	
Sensor de Imagen	CMOS	X	
Tamaño del sensor	Mínimo 1/ 2.3 pulgadas.	X	
Distancia Focal	Mínimo 4.3-539 mm	X	
Zoom del lente	125x	X	
Zoom Digital	Mínimo hasta de 4x (ángulo de visión equivalente al lente de 12,000 mm aprox. En formato de 35 mm [135])	X	
Enfoque automático	AF con detección de contraste	X	
Selección de área de enfoque del enfoque automático (AF)	Prioridad en el rostro Manual (puntual) Manual (normal) Manual (ancho) Seguimiento del sujeto AF descubre objetivos de toma	X	
Visor	Electrónico, OLED de 1cm, equivalente a 2,359,000 puntos aprox. Incluye función de ajuste de dióptrico.	X	
Tipo de Pantalla	TFT LCD 3.2" con Tratamiento antirreflejos,	X	
Resolución de pantalla	Mínimo 921000 puntos	X	
Medios de almacenamiento	Tarjeta de memoria SD Tarjeta de memoria SDHC Tarjeta de memoria SDXC	X	
Sistema de Almacenamiento de Archivos	DCF Exif 2.31	X	

Formatos de Almacenamiento de Archivos	Fotografías: JPEG, RAW (NRW) Películas: MP4 (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: ACC estéreo)	X	
Formatos de grabación compatibles	4K UHD 3,840x2,160/ 30p 4K UHD 3,840x2,160/ 25p Full HD: 1920x1080/ 60p Full HD: 1920x1080/ 50p Full HD: 1920x1080/ 30p Full HD: 1920x1080/ 25p HD: 1280x720/ 60p HD: 1280x720/ 50p HD: 1280x720/ 30p HD: 1280x720/ 25p HS 640x480 / 4x HS 1920x1080 / 0.5x HS 1280x720 / 2x	X	
Sensibilidad ISO	ISO 80 – 1600 ISO 3200, 6400	X	
Exposición	Compensación de exposición (–2.0 a +2.0 EV en pasos de 1/3 EV)	X	
Obturación	Obturador mecánico y electrónico CMOS	X	
Velocidad de obturación	1/4000 a 1 s 1/4000 a 30 s (cuando la sensibilidad ISO se ajusta a 100 en modo M). Velocidad máxima de disparo continuo en máxima resolución: hasta 7 disparos aprox. 7 cuadros por segundo.	X	
Flash	Incluye flash automático incorporado TLL con pre-destellos de control, Alcance del flash integrado: [W]: 0.3 m a 12 m – [T]: 5.0 m a 8.0 m Incluye zapata de contactos ISO 518 con bloqueo de seguridad, contactos de sincronización y de datos.	X	
Interfaz	USB de alta velocidad	X	
Terminal I/O	I/O digital (USB)	X	
Funcionalidad Wi-Fi	Incluida	X	
Bluetooth	Bluetooth versión 4.1	X	
Batería	Debe incluir cuatro (4) baterías recargables de Ion de litio compatibles de la misma marca del equipo.	X	
Cargador de baterías	Debe incluir un (1) cargador de baterías recargables de Ion de litio compatible de la misma marca del equipo.	X	
Accesorios	Debe incluir una maleta tipo funda, adaptador de carga, cables usb y CA de alimentación, correa para cuello, tapa del objetivo a precisión, parasol de lente, todos de la misma marca del equipo.	X	
Idioma de operación	Español e inglés	X	
Anexar ficha técnica	Del equipo ofertado	X	
Año de fabricación	Mínimo 2019 o superior,		

OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ITEM	OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	
		SI	NO

1	Todo daño ocasionado por parte del futuro contratista, de manera directa o indirecta, con ocasión de la instalación y producción del servicio requerido por parte de la Entidad, el contratante deberá subsanar de forma inmediata, sin generar costo adicional para la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada".	X	
2	Todos los gastos administración, transporte, logística y demás ocasionados con la entrega e instalación de los elementos objetos de este proceso, serán asumidos por el contratista y no tendrán costo adicional al valor establecido en la propuesta, serán asumidos en su totalidad por el contratista.	X	
3	Cualquier infracción de carácter ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio, será asumido como responsabilidad del contratista. Así mismo, la entidad compradora verificará que no se encuentre en el registro único de infractores ambientales RUIA.	X	
4	EXPERIENCIA PROPONENTE: La ejecución de la futura aceptación de oferta, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares o iguales al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma supere el cien por ciento (100%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo tres (3) certificaciones de contratos (una certificación por contrato) con concepto favorable de la realización de los contratos. La experiencia de los socios, accionistas o constituyentes de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Las certificaciones contendrán como mínimo la siguiente información: 1. Nombre del contratista 2. Nombre del contratante 3. Objeto del contrato 4. Valor del contrato 5. Fecha de suscripción del contrato 6. Fecha de terminación del contrato 7. Concepto de la recepción del contrato 8. Personal contacto para verificar información 9. Manifestación clara que el contratista cumplió con el objeto contractual 10. La certificación deberá estar suscrita por el representante legal de la entidad contratante o quien haga de sus veces, indicando dirección, Nit y teléfono. NOTA: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda	X	

	constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual, ni aquellas en las que se establezca un concepto desfavorable.		
5	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: En virtud del presente contrato, el CONTRATISTA se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. Nota: El oferente deberá diligenciar el Formulario No. 1 acuerdo de confidencialidad, debidamente diligenciado y firmado.	X	
6	El oferente deberá diligenciar el Formulario No. 2 Compromisos con el Sistema de Gestión Ambiental, debidamente diligenciado y firmado.	X	
7	El oferente deberá diligenciar el Formulario No. 3 Compromisos con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente diligenciado y firmado.	X	
8	DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTRATISTAS O TERCEROS: La Policía Nacional considerando que usted ofrece condiciones personales y profesionales para acceder a la información que se administra en la institución, teniendo en cuenta la misión de la Policía Nacional y que este implica manejar información de diferentes niveles de clasificación, requiere que en correspondencia con el voto de confianza otorgado con la posibilidad de acceso a la información de la Policía Nacional. Nota: El oferente deberá diligenciar el Formulario No. 4 acuerdo de confidencialidad, debidamente diligenciado y firmado.	X	
9	CAPACIDAD OPERATIVA: El oferente deberá certificar por escrito que cuenta con equipo logístico, transporte y personal suficiente para la adquisición e instalación y puesta en funcionamiento, de acuerdo a las especificaciones técnicas y todos aquellos que garanticen las mejores condiciones requeridas por la entidad en la ejecución de la aceptación de la oferta.	X	

En atención a la evaluación realizada a la oferta presentada por la firma **BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.**, al proceso PN ESJIM MIC 009 2020 que tiene por objeto la ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DE ALTA RESOLUCIÓN PARA LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO "COPES" A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMENEZ DE QUESADA", esta unidad se permite informar que cumple con los requisitos mínimos exigidos técnicamente.

VERIFICACIÓN ECONÓMICA
BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.

La oferta económica presentada por la persona jurídica de nombre **BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.**, según se evidencia en el anexo en formato pdf denominado como CO1_OTLCNTNR_276810089_CO1_RPL_1542818 representa un valor de $57'846.138,00 COP excluido de IVA, no obstante, se verificó valores ítem a ítem estableciendo que no superan los valores estimados por la Entidad, acto seguido, se evidenció que coinciden con la descripción exigida por la Entidad, aunado a ello, el precio de la oferta no supera el presupuesto asignado.

							Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							57.846.138,00
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	46171622	Circuito Cerrado de Televisión - Adquisición y puesta en funcionamiento	1,00	A	52.344.150,00	48.285.000,00	48.285.000,00
2	45121504	Cámara digital de alta resolución	2,00	A	4.906.667,00	4.780.569,00	9.561.138,00

6. Resumen de la verificación.

Temas a tratar.

Resumen de la verificación.

BOSTON TECHNOLOGIES S.A.S.

VERIFICACIÓN JURÍDICA	VERIFICACIÓN TÉCNICA	VERIFICACIÓN ECONÓMICA
CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

8) Convocatoria al Comité de Adquisiciones.

Que, con ocasión de lo anterior, se invoca reunión del Comité de Adquisiciones atendiendo los resultados obtenidos en la presente acta, con el fin de emitir la respectiva recomendación a la señora ordenadora del gasto.

COMPROMISOS

Actividad	Responsable	Fecha de entrega
1) Publicar la presente verificación de documentos subsanables a la oferta en tercer lugar según orden de elegibilidad, en la plataforma SECOP II.	IT. Diego Alejandro Pardo Guzmán	03/07/2020

CONVOCATORIA

Verificación a documentos subsanables, aclaraciones de la oferta evaluada.

Capitán **JENNIFER CIFUENTES ARAGÓN**
Jefe Grupo de Contratos

Intendente **DIEGO A. PARDO GUZMÁN**
Analista de Contratos

Anexo: 01 (listado)
02 (comunicación oficial No. S-2020-018634 / DISEC – COPES – 1.10 del 02/07/2020)

Elaborado por: IT. Diego Alejandro Pardo Guzmán
Revisado Por: CT. Jennifer Cifuentes Aragón
Fecha de elaboración: 03/07/2020
Ubicación: D:\1. CONTRATOS\Contratos 2.0\PN ESJIM MIC 009 2020

Kilómetro 20 Vía Sibaté
Teléfono 5159600 ext. 30207
esjim.gucon@policia.gov.co
www.policia.gov.co

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO
"GONZALO JIMENEZ DE QUESADA"

Fecha:	Sibaté, 3 de julio de 2.020		
Hora de inicio:	08:00 horas	**Hora de finalización:**	09:00 horas
Lugar:	Área Administrativa y Financiera – Sala de Juntas		

ACTA No. 00058 / AFINA – GUCON – 17.3

VERIFICACIÓN REALIZADA A LOS DOCUMENTOS SUBSANABLES, OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES A LA EVALUACIÓN DE LA TERCERA OFERTA DE MEJOR VALOR PRESENTADA AL PROCESO PN ESJIM MIC 009 2020 CUYO OBJETO ES LA *ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DE ALTA RESOLUCIÓN PARA LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO "COPES", A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA".*

ASISTENTES

GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	UNIDAD O DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	CEDULA DE CIUDADANÍA	TELÉFONO	FIRMA
CT	Jeniter Chaves Arcos	GUCO.	jeniter.chaves1192	1006191776	5159600	
MY	Diego A. Pardo Guzmán	Cenco	diego.pardo@	11245744.	515 9600	

Kilómetro 20 vía Sibaté
Teléfono 5159600 ext. 30201
esjim.gucon@policia.gov.co
www.policia.gov.co