438-25

PLIEGO DEFINITIVO DE CONDICIONES

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

PN MEBOG SA SI 052 2023

ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES

OBJETO:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ

LUGAR:

POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ
AVENIDA CARACAS No. 6-05
BOGOTÁ

BOGOTÁ D.C., OCTUBRE DE 2023

Elaboró:	Revisó:	Revisó:	Revisó:	Revisó:
SI. Jhony Alejandro Zamudio Navarrete. Analista de Contratos	CT. Alfonso Alejandro Esteban Ojeda. Jefe Grupo Contratación MEBOG	Mayor. César Augusto Sánchez Salinas. Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEBOG	MY. Ángel Giovanni López Ospos Jefe Área Administrativa MEBOG (E)	IT. Adriana Carolina Alvarado Rojas Jefe Asuntos Jurídicos MEBOG (E).

CAPÍTULO I

CONDICIONES GENERALES.

El pliego de condiciones del presente proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, ha sido elaborado siguiendo los postulados señalados por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 2195 de 2022 y demás normas que las modifican o complementan, para lo cual se han realizado los pliegos de condiciones atendiendo los requisitos exigidos en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015.

Es importante señalar a los proponentes, que de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993 el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador en el logro de sus fines y, por lo tanto, cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la misma Ley les otorga.

Igualmente, para efectos de la responsabilidad penal, los contratistas se consideran particulares que cumplen funciones públicas en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación del contrato, por lo tanto, están sujetos a la responsabilidad que en esta materia señala la ley para los servidores públicos.

Por lo anteriormente expuesto, se recomienda a los interesados en participar en este proceso, leer detenidamente los documentos del presente proceso y cumplir con las exigencias previstas para el mismo, previa las siguientes recomendaciones:

1. Examine rigurosamente la totalidad del contenido de los documentos y estudios previos, el presente proyecto de pliego de condiciones, sus anexos, formularios y formatos, en el entendido de que todos estos documentos hacen parte integral del proceso de contratación y es responsabilidad exclusiva de los interesados conocer su contenido.

2. Verifique no estar incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades para participar en el presente proceso de selección y para celebrar contratos según lo dispuesto en la normativa legal vigente. En caso de tener conocimiento de la configuración de causal de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente, deberá informar a la Entidad de manera inmediata.

3. Proceda a reunir la información y documentación exigida antes del cierre del proceso y verifique la vigencia para los documentos que la requieran.

4. Adelante oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verifique que contiene la información completa que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley y en el proyecto de pliego de condiciones.

5. Suministre toda la información requerida en el presente pliego de condiciones y sus adendas (si las hubiere).

6. Tenga en cuenta el presupuesto total oficial establecido para el presente proceso.

7. Cumpla las instrucciones que en este pliego de condiciones se imparten para la elaboración de su propuesta.

8. Revise y diligencie totalmente los anexos, formularios y formatos contenidos en este pliego de condiciones.

9. Tenga presente el lugar, la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso señalado en la Plataforma del SECOP II, así como los manuales y guías expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de conformidad con lo previsto en el Decreto Ley 4170 de 2011; las propuestas enviadas después de la hora del cierre en ningún caso serán objeto de verificación, entendiéndose que no se tendrán como presentadas. En todo caso la hora oficial será la señalada en la página del SECOP II.

10. El proponente con la presentación de la propuesta, autoriza a la entidad para verificar toda la información que en ella se suministre.

11. Toda consulta debe formularse por escrito en la plataforma del SECOP II. En ningún caso la Policía Metropolitana de Bogotá atenderá consultas formuladas por correo electrónico, ni telefónicas ni personales. Cualquier acuerdo que se haga entre un funcionario de esta unidad policial y un oferente respecto del proceso de selección, de ninguna manera compromete a la Entidad, toda vez que la misma

solo se pronuncia a través del Comité Asesor y Evaluador que para el efecto se conforme y por los medios antes mencionados.

12. Los proponentes deberán verificar permanentemente el presente proceso de selección a través de la plataforma SECOP II, así como todos los documentos que se generen con ocasión del mismo. Por lo anterior es responsabilidad exclusiva de los interesados conocer su contenido.

13. El idioma de la propuesta y todos los documentos e información relacionada con la misma, deben presentarse en castellano. Si alguno de ellos está en cualquier otro idioma, deberá acompañarse de la traducción oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso.

14. Revise la póliza de seriedad de su propuesta y verifique que sea otorgada a favor de la Policía Metropolitana de Bogotá, identificada con N.I.T. 800.140.603-3, además:

- Debe tener en cuenta que el nombre del tomador deberá coincidir con el registrado en el certificado de existencia y representación legal incluida su sigla (en caso de que aplique).
- El valor asegurado deberá coincidir con el valor del presupuesto oficial para el proceso de forma total o por ítem, según corresponda.
- El objeto y el número de proceso deberá coincidir con el de la propuesta que presenta.
- Allegue la póliza debidamente firmada por el tomador- afianzado.
- Debe recordar que la no presentación de la garantía de seriedad junto con la propuesta constituye en causal de rechazo.

1. CONDICIONES BÁSICAS

Objeto

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ.

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39112001	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Proyectores	Proyectores móviles
43211507	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores	Computadores de escritorio
43222602	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Equipo de centro distribuidor de cables
43232102	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de imágenes gráficas o de fotografía
43232110	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de hoja de cálculo
43222608	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Repetidores de red
43232103	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de creación y edición de video
45111802	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Soportes para televisiones
45111805	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido,	Editores de video

			hardware y controladores	
45111809	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Accesorios de soporte de televisiones
45111815	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Consola de audio video
45111819	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Mezclador de videos
45111829	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Cámara de proceso
45111901	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	Sistemas de audio conferencias
45111902	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	Sistemas de video conferencias
52161505	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Televisores
52161514	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Audífonos
52161517	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Ecualizadores
52161520	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Micrófonos
52161540	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Mezcladores de video
52161541	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Mezcladores de audio
52161551	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Micrófono inalámbrico y sistema de amplificación de instrumentos
56111906	Muebles, Mobiliario y Decoración	Muebles comerciales e industriales	Muebles industriales	Gabinetes o Rack
82131603	Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes Gráficas y Bellas Artes	Servicios fotográficos	Fotógrafos y cinematógrafos	Servicios de producción de vídeos
81141703	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Planeación y control de producción	Programación de la producción
81141804	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Administración de instalaciones	Servicio de inspección de equipos

Fundamento Jurídico de la Modalidad de Selección	**SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES** Teniendo en cuenta que la naturaleza de los bienes a adquirir presentan características técnicas uniformes y que además existen empresas en Colombia que están en capacidad de satisfacer la necesidad que de momento tiene la Policía Metropolitana de Bogotá, cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas, el Grupo de Contratos de la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, Conforme lo anterior y de acuerdo con lo señalado en el literal (a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo establecido por el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, establece que la selección del contratista se realizara a través de la modalidad "Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa electrónica". El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Ley 80 de 1993; Ley 1150 de 2007; Decreto 1082 de 2015 y sus Decretos Reglamentarios, a las normas que lo modifiquen y/o complementen y al Anexo complementario y demás documentos del proceso de selección.
Participantes	Podrán participar en el presente proceso todas las personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras, productores y/o comercializadores y/o distribuidores en Colombia, con representación o sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, Unión temporal y/o promesas de sociedad futura), que estén en capacidad de suministrar los bienes objeto del presente proceso y cumpla con todos los requisitos exigidos para el mismo. En caso de Uniones Temporales o consorcios o promesas de sociedad futura, cada uno de sus miembros deberá acreditar que, dentro de su objeto social o actividad económica o comercial, se encuentra comprometida la actividad que se comprometen a desarrollar en el acuerdo de conformación correspondiente. Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para el presente proceso, supera el umbral que establece el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 (artículo modificado por el artículo 5° del Decreto 1860 de 2012), NO se limitará a Mipymes.
Inscripción y Registro Único de Proponentes	De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.1 y 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación o sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes RUP. El certificado que acredite la inscripción en el Registro Único de Proponentes deberá estar vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso, y su expedición no podrá ser mayor a un (1) mes a la fecha establecida para la presentación de la propuesta. Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, bien sean proponentes individuales o integrantes de una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, no están obligadas a su inscripción en el Registro Único de Proponentes, razón por la cual la entidad (Policía Metropolitana de Bogotá) realizará la verificación de los requisitos establecidos en el presente proyecto de pliego, de manera directa según los documentos que presente, además de los documentos aplicables según los requisitos aquí establecidos, por tal razón, el representante legal del proponente deberá diligenciar el formato CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO.
Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio	Una vez verificado el "manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación versión CCE-EICP-MA-03 del 11 de noviembre de 2021", expedido por "COLOMBIA COMPRA EFICIENTE", a continuación, se relacionan los acuerdos comerciales vigentes aplicables para las entidades estatales del nivel nacional y si la Policía Nacional se encuentra cubierta por los mismos:

ACUERDO		EL ACUERDO COMERCIAL ESTÁ VIGENTE	LA POLICÍA NACIONAL SE ENCUENTRA INCLUIDA	VALOR DEL PROCESO SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIONES APLICABLES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	ENTIDAD ESTATAL CUBIERTA POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza pacifico	CHILE	SI	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	SI	SI	NO	SI

MÉXICO	SI	SI	SI	NO	SI
CANADÁ	SI	SI	SI	NO	SI
CHILE	SI	SI	SI	NO	SI
COREA	SI	SI	SI	NO	SI
COSTA RICA	SI	SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS	SI	SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC	SI	SI	SI	NO	SI
MÉXICO	SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte – SALVADOR	SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte – GUATEMALA	SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte – HONDURAS	SI	NO	SI	NO	NO
UNIÓN EUROPEA	SI	SI	SI	NO	SI
ISRAEL	SI	SI	SI	NO	SI
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE	SI	SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES - CAN	SI	SI	SI	NO	SI

Presupuesto Oficial

El valor estimado de la presente contratación, asciende a la suma de **SIETE MIL CIENTOS VENTISEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON OCHENTA Y OCHO CENTAVOS ($ 7.126.379.844,88),** moneda legal colombiana, excluido de IVA; demás impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes de ley que apliquen, discriminados de la siguiente manera:

1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 65"	16	30	$ 64.959.830,51	$ 1.948.794.915,30
2	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	31	$ 4.865.696,35	$ 150.836.586,85
3	16	GUTIC	MICRÓFONO DE MESA	16	15	$ 1.975.754,05	$ 29.636.310,75
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 86"	16	2	$ 91.422.603,17	$ 182.845.206,34
2	16	GUTIC	MICRÓFONO DE MESA	16	6	$ 1.975.754,05	$ 11.854.524,30
3	16	GUTIC	BARRA DE SONIDO	16	2	$ 1.149.377,09	$ 2.298.754,18
4	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	2	$ 4.865.696,35	$ 9.731.392,70
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA CRISIS	16	1	$ 242.671.257,09	$ 242.671.257,09
2	16	GUTIC	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	16	1	$ 29.298.412,90	$ 29.298.412,90
3	16	GUTIC	AMPLIFICADOR	16	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31
4	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
5	16	GUTIC	ALTAVOCES	16	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96
6	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58
7	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93
8	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	3	$ 2.107.191,33	$ 6.321.573,99
9	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	16	8	$ 3.058.028,21	$ 24.464.225,68
10	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO ALÁMBRICO	16	2	$ 1.756.225,82	$ 3.512.451,64
11	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59
12	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA DE JUNTAS	16	1	$ 242.671.257,09	$ 242.671.257,09
2	16	GUTIC	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	16	1	$ 29.298.412,90	$ 29.298.412,90
3	16	GUTIC	AMPLIFICADOR	16	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31
4	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
5	16	GUTIC	ALTAVOCES	16	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96
6	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58
7	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93
8	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	3	$ 2.107.191,33	$ 6.321.573,99
9	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	16	8	$ 3.058.028,21	$ 24.464.225,68
10	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59
11	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4*4 SALA J3	16	1	$ 317.594.982,79	$ 317.594.982,79
2	16	GUTIC	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	16	1	$ 32.611.796,35	$ 32.611.796,35

3	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
4	16	GUTIC	AMPLIFICADOR	16	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31
5	16	GUTIC	ALTAVOCES	16	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96
6	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58
7	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93
8	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	4	$ 2.107.191,33	$ 8.428.765,32
9	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	16	8	$ 3.058.028,21	$ 24.464.225,68
10	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59
11	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 75"	16	6	$ 76.162.706,66	$ 456.976.239,96
2	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	6	$ 4.865.696,35	$ 29.194.178,10
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4*4 SALA CIEPS	16	1	$ 317.594.982,79	$ 317.594.982,79
2	16	GUTIC	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	16	1	$ 32.611.796,35	$ 32.611.796,35
3	16	GUTIC	AMPLIFICADOR	16	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31
4	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
5	16	GUTIC	ALTAVOCES	16	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96
6	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58
7	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93
8	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	4	$ 2.107.191,33	$ 8.428.765,32
9	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO ALÁMBRICO	16	3	$ 1.756.225,82	$ 5.268.677,46
10	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59
11	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35
1	16	GUTIC	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA SIPOL	16	1	$ 242.671.257,09	$ 242.671.257,09
2	16	GUTIC	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	16	1	$ 29.298.412,90	$ 29.298.412,90
3	16	GUTIC	AMPLIFICADOR	16	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31
4	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
5	16	GUTIC	ALTAVOCES	16	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96
6	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58
7	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93
8	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	4	$ 2.107.191,33	$ 8.428.765,32
9	16	GUTIC	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	16	2	$ 1.492.791,95	$ 2.985.583,90
10	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59
11	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35
1	16	GUTIC	TELEVISOR SMART TV 65"	16	1	$ 6.392.885,72	$ 6.392.885,72
2	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
3	16	GUTIC	ALTAVOCES	16	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96
4	16	GUTIC	CÁMARAS WEB	16	1	$ 12.533.000,00	$ 12.533.000,00
5	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93
6	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	3	$ 2.107.191,33	$ 6.321.573,99
7	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	16	2	$ 3.058.028,21	$ 6.116.056,42
8	16	GUTIC	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	16	2	$ 1.492.791,95	$ 2.985.583,90
9	16	GUTIC	AMPLIFICADOR	16	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31
10	16	GUTIC	CAJA DE PRENSA	16	1	$ 5.682.565,08	$ 5.682.565,08
11	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 1	16	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35
12	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59
1	16	GUTIC	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	16	5	$ 20.305.661,93	$ 101.528.309,65
2	16	GUTIC	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	16	15	$ 2.107.191,33	$ 31.607.869,95
3	16	GUTIC	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	16	10	$ 1.492.791,95	$ 14.927.919,50
4	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	3	$ 17.432.208,58	$ 52.296.625,74
5	16	GUTIC	VIDEO PROYECTOR TIPO 1	16	1	$ 405.875.980,41	$ 405.875.980,41
6	16	GUTIC	VIDEO PROYECTOR TIPO 2	16	4	$ 68.722.123,18	$ 274.888.492,72
7	16	GUTIC	ALTAVOZ TIPO 2	16	8	$ 2.243.227,24	$ 17.945.817,92
8	16	GUTIC	AMPLIFICADOR DE SONIDO	16	4	$ 2.107.470,99	$ 8.429.883,96
9	16	GUTIC	CONTROLADOR CENTRAL DE RED	16	1	$ 14.616.452,84	$ 14.616.452,84
10	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 32 CANALES DIGITAL	16	1	$ 32.782.852,74	$ 32.782.852,74
11	16	GUTIC	MATRIZ DE CONMUTACIÓN DIGITAL PARA VIDEO	16	1	$ 29.536.632,63	$ 29.536.632,63
12	16	GUTIC	PROCESADOR AUDIO PARA VIDEOCONFERENCIAS	16	1	$ 6.455.886,12	$ 6.455.886,12
13	16	GUTIC	PLACA DE PARED DE AUDIO EN RED	16	4	$ 6.146.790,38	$ 24.587.161,52
14	16	GUTIC	PLACA DE PARED DE TRANSMISOR FUENTES AV	16	4	$ 6.146.790,38	$ 24.587.161,52
15	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59

16	16	GUTIC	ACCESS POINT TIPO 2 AUDITORIO	16	4	$ 12.804.060,79	$ 51.216.243,16
1	16	GUTIC	MICRÓFONOS ALÁMBRICO	16	4	$ 2.195.282,28	$ 8.781.129,12
2	16	GUTIC	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	16	4	$ 1.492.791,95	$ 5.971.167,80
3	16	GUTIC	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	16	2	$ 3.058.028,21	$ 6.116.056,42
4	16	GUTIC	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	16	3	$ 17.432.208,58	$ 52.296.625,74
5	16	GUTIC	ALTAVOZ TIPO 2	16	4	$ 2.243.227,24	$ 8.972.908,96
6	16	GUTIC	AMPLIFICADOR DE SONIDO	16	2	$ 6.322.412,96	$ 12.644.825,92
7	16	GUTIC	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	16	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69
8	16	GUTIC	SWITCHER DE VIDEO	16	1	$ 12.965.600,57	$ 12.965.600,57
9	16	GUTIC	SUPRESOR REALIMENTACIÓN	16	1	$ 3.284.142,29	$ 3.284.142,29
10	16	GUTIC	MATRIZ PROCESADORA DE AUDIO	16	1	$ 6.796.593,93	$ 6.796.593,93
11	16	GUTIC	GABINETE DE RACK	16	1	$ 1.756.225,82	$ 1.756.225,82
1	16	GUTIC	COMPUTADOR	16	85	$ 10.160.941,17	$ 863.679.999,45
1	16	GUTIC	MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS ÚLTIMA VERSIÓN	16	85	$ 1.603.764,70	$136.319.999,50
1	16	GUTIC	SOLUCIÓN CONTROLADORA WLAN	16	5	$ 3.400.850,00	$ 17.004.250,00

Nota 1: teniendo en cuenta que se trata de un contrato de compraventa, la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ, adjudicará la presente contratación a la firma que ofrezca el mayor porcentaje de descuento (incluido el porcentaje con el cual se inicia la puja y el porcentaje de descuento efectuado durante la subasta. Este descuento deberá ser único.

Nota 2: el oferente deberá indicar en su oferta económica, tanto el porcentaje único de descuento ofertado, como la aplicación de mismo a cada valor unitario del anexo técnico.

Nota 3: los valores unitarios estimados antes señalados, se entienden afectados por impuestos, en el caso en que este aplique.

Forma de pago

La Policía Metropolitana de Bogotá se obliga a pagar el valor del contrato que se derive del presente proceso de contratación, en pagos PARCIALES por grupo de ítems, hasta completar el valor total del contrato en pesos colombianos, en la ciudad de Bogotá, una vez se entregue en su totalidad los ítem relacionados en el presente contrato ejecutada y finalizada la entrega de los elementos relacionados en las especificaciones técnicas, los cuales serán cancelados de conformidad a la aprobación del Plan Anualizado de Caja PAC correspondiente que efectué el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, dentro de los (60) sesenta días calendario siguientes al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Generar y presentar factura electrónica mediante el operador tecnológico autorizado, previa habilitación ante la DIAN obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML). (el documento deberá tener unos datos estándar para facturación, en archivo PDF puede ir representación gráfica según lo establezca el proveedor o contratista sin modificar el contenido. Diligenciar en esta sección de la factura, debidamente separados por punto y coma, como se muestra a continuación: #$16-01-01-M1; número del contrato, xxxxxx @correo.policia.gov.co, dando cumplimiento a la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", Resolución DIAN Número 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación" y la circular externa 016 del 09/03/2021, con lo referente a las funciones que deberán asumir con relación a facturación electrónica, a partir del 01 de abril de 2021.

2. Presentar certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud y riesgos profesionales, de conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y última planilla cancelada.

3. Anexar recibo a satisfacción de los elementos entregados por parte del supervisor del contrato.

	4. Acta de recepción de bienes donde conste la verificación y aceptación estos (cuando aplique). 5. Cumplimiento de la Resolución DIAN vigente de autorización de facturación electrónica u otra (según aplique), donde se evidencie el consecutivo autorizado. 6. Anexar Certificación expedida por el contador o revisor fiscal, donde se exprese redondeos de cifras producto de operaciones del software contable, para los casos que aplique. Si los documentos en referencia no son entregados en el plazo establecido o son devueltos por la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, por inconsistencias, como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se obliga a cancelar la factura al mes siguiente de la fecha programada en el PAC aprobado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, siempre y cuando se hubieran subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado. **Nota 1**: el pago queda sujeto al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC que efectué el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **Nota 2**: la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), de conformidad con la inscripción en el registro único tributario. **Nota 3**: el pago se efectuará en su totalidad como abono en cuenta del beneficiario, en la cuenta bancaria aportada por el contratista antes de la firma de la aceptación de oferta. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda. **Nota 4**: cualquier tipo de impuesto, que genere la ejecución de la aceptación de oferta, será a cargo del contratista que se derive del presente proceso de contratación.
Lugar de entrega de los elementos	La entrega de los elementos se realizará en las instalaciones del Nuevo Comando de la Policía Metropolitana de Bogotá, ubicado en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, en la ciudad de Bogotá D.C., previa coordinación con el Almacenista de Telemática de la Policía Metropolitana de Bogotá, luego de aval con el supervisor del contrato, Así mismo, la instalación de los equipos en cada una de las salas de reunión, además deberá garantizar el talento humano y los elementos logísticos necesarios para transportar los elementos hasta el interior de dicho inmueble. Para considerarse el cumplimiento a la obligación contractual, se debe contar con la generación del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, quien dará por entendida la entrega de los equipos, su debida instalación y correcto funcionamiento, de acuerdo a la forma de ejecución del contrato. Los elementos adquiridos deben ser suministrados correctamente empacados, nuevos y en perfectas condiciones, cumpliendo las especificaciones técnicas requeridas en el Anexo No. 2 del presente proyecto de pliego de condiciones. Los elementos deben ser configurados e instalados en los diferentes espacios de reunión de las instalaciones del Nuevo Comando de la Policía Metropolitana de Bogotá, de acuerdo a lo establecido en el anexo No. 2.
Supervisión del contrato	El supervisor del contrato que se derive del presente proceso de contratación estará a cargo del Jefe del Grupo Tecnologías de la Información de la Comunicaciones de la Policía Metropolitana de Bogotá o quien haga sus veces o quien con posterioridad sea designado para tal función por parte del Comandante de la Policía Metropolitana de Bogotá, quien tendrá amplio poder de decisión y facultades para ejercer la supervisión técnica y administrativa del contrato de conformidad con la ley 1474 de 2011 la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018, adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014, emanada de la Dirección General de la Policía Nacional e Instructivo No. 016 DIPON DIRAF del 24 de marzo de 2010, artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 12 de julio de 2011 y lo señalado en la Resolución No. 01956 del 25 de abril de 2018.

	El supervisor deberá realizar seguimiento continuo a las condiciones estipulas en el contrato, verificando las posibles novedades con el mismo, para lo cual deberá informar de manera inmediata al contratista que se derive del presente proceso de contratación y al ordenador del gasto, procediendo alimentar posteriormente en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II de Colombia Compra Eficiente, los informes de supervisión y verificación de facturas electrónicas de la prestación de servicio descritas en el presente proceso de contratación, tal como se establece en la Guía de Gestión Contractual del SECOP II, lo cual es una función de los supervisores, verificando la ejecución contractual tanto física, como digitalmente, también proyectará el plan de pagos correspondiente para que el futuro contratista pueda cargar en la plataforma la facturación en el desarrollo de la ejecución contractual. Además, deberá presentar con debida antelación a la Jefatura del Área Administrativa a más tardar los cinco (5) días de cada mes los costos proyectados a pagar dentro del siguiente mes con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones por medio del PAC.
Plazo de ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el 22 de diciembre de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
Forma de Ejecución	El contratista que se derive del presente proceso, deberá realizar la entrega de los bienes en tracto sucesivo, previa coordinación con el supervisor que designe el ordenador del gasto quien deberá verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas para recibir a satisfacción.
Forma y procedimiento de Adjudicación	La adjudicación del presente proceso de selección se realizará en forma total y por el presupuesto que resulte de la subasta inversa; por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, por lo que el oferente deberá indicar que el valor de su oferta corresponde al valor total del producto entre cantidades y valores ofertados, luego del descuento ofrecido, el cual se aplicará a cada uno de los valores unitarios de los elementos proyectados como necesidad. El procedimiento de adjudicación será conforme lo establecido para el proceso de SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA, según el artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021), en concordancia con el literal a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.
Obligaciones del contratista	Las contempladas en el anexo No. 3
Obligaciones de la Policía Nacional	Las contempladas en el anexo No. 4
Reajustes	LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el oferente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo. Estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se considera costos adicionales.
Validez de la Oferta	Cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de presentación de ofertas.
No suscripción del contrato adjudicado	Si el proponente, sin justa causa se abstuviere de suscribir el contrato adjudicado quedará inhabilitado para contratar con el Estado por un término de cinco (5) años de conformidad con el literal e) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

2. CAUSALES DE RECHAZO Y DECLARATORIA DESIERTA DEL PROCESO

2.1 CAUSALES PARA EL RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

a) Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado, u obtenida correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente a los proponentes.

b) Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes que altere de cualquier manera la aplicación del principio de selección objetiva.

c) Cuando el proponente o algunos de sus integrantes se encuentre incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidades fijadas por la constitución y la ley.

d) Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que no correspondan a la realidad que le permita cumplir un requisito mínimo.

e) Cuando el Objeto Social o actividad mercantil del proponente, indicado en el certificado de existencia y representación legal o registro mercantil o documento homologable en el país de constitución del proponente, no faculte a la sociedad o persona natural para desarrollar la actividad materia de la futura contratación, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de consorcios, uniones temporales u otra forma de asociación, si hay lugar a ello.

f) Cuando el oferente sea persona jurídica y se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución o liquidación proferidas por Autoridad Competente.

g) La no asistencia a la visita técnica programada por la entidad.

h) Cuando se presente más de una oferta por un mismo oferente sea persona natural o jurídica, de forma individual o conjunta y ostente la calidad de representante legal o socio de más de una persona jurídica participante en el presente proceso de selección.

i) Cuando se contenga en la oferta precios artificialmente bajos posterior de habérsele realizado el análisis por parte de la entidad en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 del 2015 y la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" G-MOAB-01.

j) Cuando no se oferten las cantidades mínimas requeridas.

k) Cuando los oferentes realicen modificaciones a los ítems o supriman algún aspecto relacionado en las condiciones técnicas (Anexo No 1 pliego condiciones o adendas).

l) No aplicar el porcentaje solicitado por la entidad en el formato oferta económica.

m) No presentar la oferta económica de acuerdo con el formato establecido por la entidad.

n) El diligenciamiento erróneo de la oferta económica en el cuestionario de la plataforma SECOP II, de acuerdo con lo establecido por la entidad.

o) Cuando la oferta no cumpla con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

p) Cuando la oferta económica se presente con errores aritméticos y/o matemáticos.

q) El NO ofrecimiento de uno(s) de los ítems de la propuesta económica.

r) El no ofrecimiento de la referencia y marca del bien ofertado (cuando ello aplique).

s) Cuando no se diligencie, o se diligencie en forma errónea, o se omita el diligenciamiento de alguna casilla de la oferta económica establecida para el presente proceso.

t) La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta.

u) Cuando el valor de la oferta supere el presupuesto oficial por ítem para el proceso.

v) La presentación de la propuesta conjunta (unión temporal, consorcio, promesa de sociedad), en el SECOP II desde un usuario diferente al registrado por el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad, no se tomará como válida, en tal sentido, las ofertas presentadas por unión temporal, consorcio, promesa de sociedad, realizada en el SECOP II desde el usuario de uno de sus integrantes, será rechazada.

2.2 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO

2.2.1 La declaratoria de desierta del presente proceso de selección se hará mediante acto motivado, el cual se notificará y comunicará a todos los proponentes, siendo procedente contra el mismo, el recurso de reposición en las condiciones establecidas en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011

2.2.2 Entre otras y a título enunciativo, se tienen como causales de declaratoria de desierta del proceso las siguientes:

2.2.3 Cuando no se presente alguna manifestación de interés en participar en este proceso de selección, de conformidad con lo señalado en este documento.

2.2.4 Cuando no se presenten ofertas.

2.2.5Cuando ningún proponente resulte habilitado luego de surtida la etapa de verificación de los requisitos habilitantes.

2.2.6 Cuando habiéndose presentado solamente una oferta, ésta incurra en causal de rechazo.

2.2.7 Cuando existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.

2.2.8 Las demás contempladas en la Ley.

2. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

3.1 Garantías

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el adjudicatario se obligará a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la Policía Metropolitana de Bogotá, a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 (Contrato de seguro contenido en una póliza, Patrimonio autónomo, Garantía Bancaria).

3.1.1 Etapa precontractual

TIPO/CUANTÍA DE LA GARANTÍA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA VIGENCIA
GARANTÍA DE SERIEDAD	RIESGO JURÍDICO	LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL.	PROPONENTE SELECCIONADO.	DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MAS.	AMPARA LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.
	RIESGO JURÍDICO	LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA CUANDO EL TERMINO PREVISTO EN LA INVITACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE O CUANDO EL TERMINO PREVISTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE SIEMPRE Y CUANDO ESAS PRORROGAS NO EXCEDAN UN TERMINO DE TRES MESES.				
	RIESGO JURÍDICO	LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA POR LA ENTIDAD PARA AMPARAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.				
	RIESGO JURÍDICO	EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUÉS DE VENCIDO EL TERMINO FIJADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.				

3.2.2 Etapa contractual

TIPO/CUANTÍA DE LA GARANTÍA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA VIGENCIA
GARANTÍA UNICA	RIESGO JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA UNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DE LOS BIENES	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE UN TERMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y TRES (03) AÑOS MÁS	AMPARA LOS RIESGOS DERIVADOS DE MALA CALIDAD DE LOS BIENES DE DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y 2 AÑOS MÁS BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD O INSUFICIENCIA DE LOS PRODUCTOS ENTREGADOS.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	CALIDAD DEL SERVICIO	VEINTICINCO (25%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y TRES (03) AÑOS MÁS	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y EL TIEMPO QUE CUBRE LA GARANTÍA TÉCNICA. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA POR VEINTICINCO (25%)

						DEL VALOR DEL SERVICIO PRESTADO LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PÉRDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO.
GARANTÍA UNICA	RIESGO OPERATIVO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS.	AMPARA ALA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONEN COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO FINANCIERO	DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.	500 SMMLV	CONTRATISTA	VIGENTE POR EL TÉRMINO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DE CONTRATO AMPARADO, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL DEL CONTRATISTA.

3.2.3 Clausulas sancionatorias

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA Y VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURÍDICO	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTÍA UNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A PÓLIZA DE GARANTÍA UNICA
MULTA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCIÓN SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad														
1	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Riesgos asociados al no cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos en el pliego de condiciones.	En caso de ser única oferta, posible declaratorio desierto del proceso de contratación	3	1	4	Bajo	ENTIDAD	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato.	1	1	2	Bajo	No	Estructurador Estudio Previo y Evaluador Técnico	Publicación Proyecto Pliego de Condiciones	Consolidado de Evaluaciones	Respuesta a observaciones al Proyecto y Pliego de Condiciones Definitivo y en caso de aceptarlas, realizarla mediante adendas. La entidad publicará el consolidado de evaluaciones para que el oferente subsane dentro del cronograma.	Cuando ocurra.
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que no se adquieran los bienes solicitados. Que se genere reserva presupuestal injustificada.	Que no se cumpla con el plazo de entrega de los bienes, o que estos no cuenten con las condiciones técnicas requeridas.	3	1	4	Bajo	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato.	1	3	4	BAJO	SI	Supervisor del contrato	Inicio ejecución del contrato	Terminación del contrato – vigencia amparos de garantías	Mediante entrega de informe de supervisión y comunicación constante con el contratista.	Cuando ocurra.
3	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que la instalación de equipos presente mala calidad y derivado a esto se presenten daños a los bienes a adquirir o a la infraestructura del inmueble.	Que el contratista no cuente con personal y medios logísticos para realizar las instalaciones. Que los técnicos no cuenten con idoneidad para la instalación de equipos.	2	4	6	Alto	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato. / verificación de capacidad operativa del contratista de acuerdo a requisitos habilitantes de experiencia aportados en su propuesta.	1	3	4	BAJO	SI	Supervisor del contrato	Inicio ejecución del contrato.	Terminación del contrato – vigencia amparos de garantías.	Mediante entrega de informe de supervisión y comunicación constante con el contratista.	Cuando ocurra.
4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Fallas en la operatividad de las salas de reunión, necesidad de utilizar recursos adicionales para lograr la idoneidad de los funcionarios.	Que el personal de la institución no cuente con el conocimiento necesario para operar los sistemas luego de que estos estén funcionales.	3	1	4	Bajo	**CONTRATISTA**	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato.	1	1	**2**	**BAJO**	SI	Supervisor del contrato y contratista	Supervisor del contrato.	Inicio ejecución del contrato.	Terminación del contrato – vigencia amparos de garantías.	Mediante entrega de informe de supervisión y comunicación constante con el contratista.

											/El contratista deberá realizar la transferencia de conocimiento de acuerdo a las especificaciones técnicas adicionales.											
5	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que se genere demoras en la ejecución del contrato por falta de coordinación interna.	Que el contratista no tenga acceso a las instalaciones del nuevo comando de la policía metropolitana de Bogotá al momento de tener que realizar la instalación.	3	1	4	Bajo	SUPERVISOR DEL CONTRATO	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato. /El supervisor del contrato deberá realizar las coordinaciones institucionales para permitir el acceso del personal que designe el contratista, en virtud del protocolo de seguridad de instalaciones.	**1**	1	**2**	**BAJO**	SI	Supervisor del contrato y contratista	Supervisor del contrato.	Inicio ejecución del contrato.	Terminación del contrato – vigencia amparos de garantías.	Mediante entrega de informe de supervisión y comunicación constante con el contratista.
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Incremento en los precios, posible causa de desequilibrio económico.	Que se presenten costos adicionales injustificados y asociados al servicio de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.	3	1	4	Bajo	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato. /El contratista al presentar su oferta deberá contemplar los costos adicionales de acuerdo a los requisitos de servicios contemplados en las especificaciones técnicas mínimas.	1	3	4	BAJO	SI	Contratista	Ejecución del contrato	Terminación del contrato	Al momento de realizar informes de evaluación.	Al presentar propuestas
7	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Incumplimientos a la normatividad vigente decreto 1072 de 2015 en la ejecución del contrato.	Que se incumplan medidas del sistema de seguridad y salud en el trabajo.	3	1	4	Bajo	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: /El supervisor deberá adelantar estrategias que impliquen el cumplimiento a la obligación contractual frente a la seguridad de las personas que realicen trabajos derivados del presente proceso.	**1**	1	**2**	**BAJO**	SI	Supervisor y contratista	Ejecución del contrato	Terminación del contrato	Diariamente.	Cuando ocurra el evento

8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Filtración de información que pueda llegar a afectar considerablemente el protocolo de seguridad de instalaciones y de seguridad de información.	Que el contratista y su personal no mantenga reserva y confidencialidad de la información institucional.	4	4	8	ALTO	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: /El supervisor del contrato deberá recalcar la importancia de la seguridad institucional, de acuerdo a compromisos adquiridos por parte del contratista al momento de presentar su oferta, considerando que el contratista tendrá acceso a mapas, planos, redes de comunicación y otros factores que son considerados de alta vulnerabilidad.	2	2	4	MEDIO	NO	Supervisor y contratista	Ejecución del contrato	Terminación del contrato	Diariamente.	Cuando ocurra el evento
9	GENERAL	EXTERNO	PLANEACIÓN	SOCIAL O POLÍTICO	Crisis económica producto de una pandemia -	Consecuencias en cumplimiento de las obligaciones del contratista, variación en los precios de los bienes y servicios contratados.	3	1	4	Bajo	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato.	2	2	4	MEDIO	NO	Supervisor y contratista	Ejecución del contrato	Terminación del contrato	Diariamente.	Cuando ocurra el evento
10	GENERAL	EXTERNO	PLANEACIÓN	SOCIAL O POLÍTICO	Crisis económica producto orden público	Consecuencias en cumplimiento de las obligaciones del contratista, que el proveedor por cuestiones de orden nacional como paros manifestaciones etc. no mantenga ni le sea fácil la adquisición de materia prima para atender los requerimientos por parte del contratante	3	1	4	Bajo	CONTRATISTA	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y Productos del contrato.	2	2	4	MEDIO	NO	Supervisor y contratista	Ejecución del contrato	Terminación del contrato	Diariamente.	Cuando ocurra el evento

4. **CRONOGRAMA DEL PROCESO**

Publicación aviso de convocatoria, estudios previos y proyecto pliego de condiciones.	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
OBSERVACIONES AL PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
RESPUESTA OBSERVACIONES AL PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
RESOLUCIÓN DE APERTURA Y PUBLICACIÓN DE PLIEGO DEFINITIVO	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
FECHA MÁXIMA PARA EXPEDIR ADENDAS	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
VISITA TÉCNICA.	**Lugar:** Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental. **Fecha:** 11 de octubre de 2023. **Hora:** 08:00 horas.
LUGAR Y PLAZO PARA ENTREGA DE PROPUESTAS	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
PUBLICACIÓN DEL RESULTADO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES Y DOCUMENTOS HABILITANTES	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
RESPUESTAS A OBSERVACIONES, VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS SUBSANADOS	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
PUBLICACIÓN DE OFERENTES HABILITADOS	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
EVENTO SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA Y DETERMINACIÓN ORDEN DE ELEGIBILIDAD.	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
EXPEDICIÓN, Y PUBLICACIÓN DEL ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II
FIRMA DEL CONTRATO	**Lugar:** www.colombiacompra.gov.co **Fecha:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II **Hora:** De acuerdo a expediente electrónico plataforma SECOP II

Nota 1: la Policía Metropolitana de Bogotá, de conformidad con el CRONOGRAMA del proceso y acorde con lo dispuesto con el numeral 5 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 89 de la Ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, podrá modificar y prorrogar el plazo del proceso antes de su vencimiento, de oficio o a petición de parte, o cuando la Entidad lo considere conveniente, a través de ADENDAS.

Las Adendas que se generen serán publicadas en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II, www.colombiacompra.gov.co en días hábiles y horarios laborales (entendidos éstos de lunes a viernes de 7:00 a.m., a 7:00 p.m., de conformidad con artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015), y serán de obligatorio cumplimiento para la preparación de las propuestas.

Todas las adendas y avisos que publique la Policía Metropolitana de Bogotá en relación con el pliego de condiciones o sus anexos formarán parte integrante del mismo y serán publicadas en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II, www.colombiacompra.gov.co.

Nota 2: las observaciones y aclaraciones al pliego de condiciones, deberán ser presentadas, a través de la plataforma de la página web del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II (www.colombiacompra.gov.co). No se atenderán observaciones, o solicitudes que lleguen por medio diferente al enunciado.

Las observaciones allegadas de forma extemporánea serán atendidas conforme a las disposiciones legales referidas al derecho de petición Ley 1755 de 2015 y antes de la adjudicación del presente proceso, sin

embargo, se reitera que los términos en materia de contratación son perentorios y preclusivos por mandato expreso de la Ley, tal y como lo consagra el artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

5. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Considerando que una de las funciones de Colombia Compra Eficiente es desarrollar y administrar el Sistema Electrónico para la Contratación Pública –SECOP-, implementar nuevos desarrollos tecnológicos e integrar el SECOP con los sistemas electrónicos de gestión de administración pública, según lo establecido en el artículo 2°, numeral 8 del artículo 3° y numerales 7 y 8 del artículo 13 del Decreto Ley 4170 de 2011; y que el SECOP II es el sistema que Colombia Compra Eficiente ofrece a las Entidades Estatales, al sector privado y a la ciudadanía en general para adelantar el Proceso de Contratación en línea, la Policía Metropolitana de Bogotá, únicamente recibirá propuestas a través de la citada plataforma, con el fin de obtener mayor eficiencia y transparencia y reduciendo los costos de transacción.

Los proponentes plurales deben efectuar un solo registro por todos sus miembros, siguiendo las instrucciones para el registro y la presentación de ofertas en el SECOP II que disponga la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-.

El uso de los mecanismos de autenticación del SECOP II define la persona natural o jurídica que presenta la oferta y desarrolla las actividades relacionadas en el Proceso de Contratación, de acuerdo con lo previsto en los artículos 7°, 10° y 11° de la Ley 527 de 1999. En consecuencia, la oferta NO será habilitada cuando el usuario mediante el cual es presentada la oferta en el SECOP II sea distinto del proponente que aparece en los documentos soporte o anexos de la oferta.

La oferta deberá presentarse conforme lo establece Colombia Compra Eficiente a través del SECOP II; en donde corresponde al oferente tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1) Las Ofertas deben estar vigentes por el término de cuatro (04) meses, contados a partir de la fecha de cierre establecida en el Cronograma.
2) El idioma del presente proceso de selección será el castellano y por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a los que se refiere este PLIEGO DE CONDICIONES, cuando sean emitidos en idioma diferente al castellano, sean presentados en su idioma original y en traducción simple al castellano.
3) Los valores presentados en la oferta económica deberán ser trabajados y calculados con máximo dos decimales.
4) Serán válidas únicamente aquellas propuestas que sean presentadas por quienes manifestaron interés como proponente singular o plural y que a su vez hayan sido seleccionados en el sorteo de consolidación de oferentes (Si es el caso). En consecuencia, la entidad no tendrá en cuenta las propuestas presentadas por proponentes plurales (Consorcios, o Uniones Temporales, o Promesas de sociedad futura) que se conformen con posterioridad al sorteo de consolidación de oferentes, so pena de rechazo de las mismas.
5) En los eventos de presentarse fallas generales o particulares en la plataforma del SECOP II durante el plazo de presentación de las ofertas, la Policía Metropolitana de Bogotá dará aplicación a lo previsto en el Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II, emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente-, la cual se encuentra disponible a través del enlace https: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/protocolo_de_indisponibilidad_secop_ii.pdf, así:

6. CARÁCTER PÚBLICO DE LA INFORMACIÓN

El proponente conoce y acepta que en el desarrollo de los principios de transparencia, igualdad, imparcialidad y publicidad toda, la información incluida en su propuesta para acreditar el cumplimiento de los requisitos de participación y para efectos de la evaluación es publica, y cualquier persona podrá obtener copia de la misma.

Si la información o documentos suministrados presentan algún tipo de reserva o confidencialidad, deberá señalarse en forma específica, indicando su fundamento legal.

El proponente será responsable por el manejo de la información recibida por parte de la Policía Metropolitana de Bogotá y deberá guardar la confidencialidad que sea requerida.

7. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

El pliego de condiciones, sus anexos y adendas deber ser interpretados como un todo. En ellos se describen los principales aspectos técnicos, económicos, financieros, legales y contractuales que esta unidad estima deben tenerse en cuenta al momento de elaborar y presentar documentos y la oferta.

Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudio el pliego de condiciones y todos los documentos que hacen parte del presente proceso de selección, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosa, que conoce la naturaleza del objeto del proceso,

los trabajos, su costo y su plazo de ejecución, que formulo su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente.

Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de lo establecido en este pliego de condiciones, serán de su exclusiva responsabilidad. En consecuencia, esta unidad no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos desfavorables en que incurra el proponente y que puedan incidir en la elaboración de su oferta.

8. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad aplicará los criterios que trata el artículo 35 de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Nota: en el procedimiento de desempate se realizará en orden sucesivo y excluyente con el fin de seleccionar al oferente favorecido.

REGLAS DE SUBSANABILIDAD

En todo proceso de selección de contratistas primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la Policía Metropolitana de Bogotá en el pliego de condiciones.

De conformidad con el parágrafo 1 ° del artículo 5, de la Ley 1150 de 2007, modificado por el parágrafo 1 del artículo 5 de la ley 1882 de 2018, el cual señala:

"La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima Cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso."

De igual manera, se recuerda lo establecido por los parágrafos 3 y 4 del artículo 5 de la ley 1882 de 2018, que para el efecto establece que:

"Parágrafo 3. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable."

"Parágrafo 4. En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización"

Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Entidad en el plazo señalado en el cronograma del proceso de selección.

Para tal efecto la Policía Metropolitana de Bogotá señala como plazo para subsanar la ausencia de requisitos o la Falta de documentos habilitantes, el indicado en el cronograma del proceso. En ningún caso, la Policía Metropolitana de Bogotá podrá señalar taxativamente los requisitos o documentos subsanables o no subsanables en el pliego de condiciones, ni permitir que se subsanen asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar la oferta.

Así mismo, la Policía Metropolitana de Bogotá se reserva el derecho a efectuar requerimientos o solicitudes de aclaración a los proponentes durante cualquier etapa del proceso, siempre que sea con posteridad a la fecha de cierre del proceso y hasta la adjudicación del mismo, a lo cual los proponentes deberán atenderlos de forma ciara, completa, precisa y dentro del plazo fijado para ello por la Entidad, so pena del rechazo de la propuesta.

CAPITULO II

CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Para la selección de los proponentes se efectuará una verificación jurídica, financiera y técnica, de conformidad con los documentos y criterios establecidos en el presente capítulo.

1. REQUISITOS HABILITANTES

1.1. JURÍDICOS

El proponente deberá incluir los documentos de verificación habilitantes que se relacionan a continuación:

1.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el **Formulario No. 1** "Carta de Presentación de la Propuesta" y será firmada por el proponente o apoderado, si a ello hubiere lugar. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, en unión temporal o consorcio, deberá venir suscrita por el representante legal para el caso de las personas jurídicas debidamente facultado en los términos de ley, y para los consorcios y uniones temporales, el Representante designado.

El alcance de esta carta es que el proponente al suscribirla se compromete a cumplir con la totalidad de los requerimientos técnicos requeridos, sin ser necesario que los trascriba en su propuesta.

En el caso de consorcios o uniones temporales, deberá estar firmada por el representante designado, y el documento de conformación de la forma asociativa deberá presentarse con firmas de todos los integrantes.

1.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

1.1.2.1 Persona Natural: si el proponente es una persona natural comerciante, deberá comprobar su existencia, mediante certificado de registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente no mayor a treinta (30) días anteriores al cierre del proceso, el certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ fecha de inscripción y/o renovación no posterior a la presentación de la propuesta.
- ✓ actividad comercial, la cual deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.

Nota: con excepción a las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el numeral 5° del artículo 23 del Código de Comercio.

1.1.2.2 PERSONA JURÍDICA NACIONAL Y EXTRANJERA CON SUCURSAL EN COLOMBIA

Todas las personas jurídicas nacionales o extranjeras con sucursal en Colombia, deberán adjuntar certificado de existencia y representación legal expedido por Cámara y Comercio, con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social o la autoridad competente, con fecha no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

b) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido, el cual será verificado con el certificado de existencia y representación legal. Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe adjuntar copia del documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta de acuerdo con el valor del presente pliego de condiciones, en cuantía igual o superior al valor de la oferta. Se procederá de igual forma en los casos de cualquier limitación estatutaria

c) Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad o sucursal, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la prestación del servicio o de la vigencia del contrato.

d) Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

1.1.2.3 PERSONA NATURAL DE ORIGEN EXTRANJERO

Deberá presentar un documento emitido por la autoridad competente del país de su domicilio y expedido con un máximo de cuatro (4) meses de anticipación a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto, representación legal y vigencia.

NOTA: los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse, así:

- Si los documentos provienen de un país que no es miembro de la Convención de la HAYA, los documentos deberán estar apostillados, legalizados y con traducción oficial.

- Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de país miembro de la Convención de la HAYA de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla del país de origen y su respectiva traducción oficial.

Legalización. El procedimiento que debe seguir un documento extranjero para verificar su autenticidad en el ámbito del derecho internacional, cuando el país en el cual surtirá efectos, no hace parte de la Convención sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros de La Haya de 1961, y consiste en la certificación efectuada por los agentes diplomáticos o consulares del país en donde este ha de ser presentado, sobre la autenticidad de la firma, y el título en el que ha actuado el funcionario o el notario que suscribe, certifica o autentica el documento y, cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevare. (Resolución No. 1959 del 2020, expedida por el Ministerio Relaciones Exteriores)

Apostilla. El trámite que debe seguir el documento extranjero de menor complejidad que la legalización, con el fin de verificar su autenticidad en el ámbito del derecho internacional, cuando el país en el cual surtirá efectos es parte de la Convención sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros de La Haya de 1961. (Resolución No. 1959 del 2020, expedida por el Ministerio Relaciones Exteriores)

Traducción Oficial: Si los documentos, una vez apostillados, requieren de una traducción a un idioma diferente al castellano, deberán ser traducidos por traductor oficial registrado en la base de datos del Ministerio de Relaciones Exteriores, y el apostille de la firma del traductor, deberá hacerse frente a cada documento traducido que presente el usuario.

SE PRECISA QUE LOS ÚNICOS DOCUMENTOS QUE DEBEN LLENAR ESTE REQUISITO SON LOS DE ÍNDOLE LEGAL

1.1.2.4 PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

1.1.2.5 PERSONAS JURÍDICAS DE ORIGEN EXTRANJERO SIN SUCURSAL EN COLOMBIA

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con un máximo de cuatro (4) meses de anticipación a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su propuesta. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario

b) Acreditar un término mínimo permanente de duración de la sociedad de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del bien o servicio o de la vigencia del contrato.

c) Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

d) Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y suministrar la información solicitada, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con los presentes pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

PARÁGRAFO: cuando no existiera en el país de origen del proponente una Entidad Oficial que certifique la información arriba solicitada, la información se acreditará mediante un documento expedido por el Representante Legal o por el máximo órgano directivo del proponente, en el que conste cada una de las circunstancias exigidas en el presente numeral y declare que según las leyes de ese país la información solicitada, no puede aportarse en los términos exigidos. Este documento debe presentarse ante la autoridad encargada de dar fe pública en el país de origen.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana. Para su participación deberán cumplir con los requisitos establecidos en las leyes y normas aplicables.

Nota: los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse así:

- Si los documentos provienen de un país que no es miembro de la Convención de la HAYA, los documentos deberán estar apostillados, legalizados y con traducción oficial.

- Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de país miembro de la Convención de la HAYA de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla del país de origen y su respectiva traducción oficial.

Legalización. El procedimiento que debe seguir un documento extranjero para verificar su autenticidad en el ámbito del derecho internacional, cuando el país en el cual surtirá efectos, no hace parte de la Convención sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros de La Haya de 1961, y consiste en la certificación efectuada por los agentes diplomáticos o consulares del país en donde este ha de ser presentado, sobre la autenticidad de la firma, y el título en el que ha actuado el funcionario o el notario que suscribe, certifica o autentica el documento y, cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevare. (Resolución No. 1959 del 2020, expedida por el Ministerio Relaciones Exteriores)

Apostilla. El trámite que debe seguir el documento extranjero de menor complejidad que la legalización, , con el fin de verificar su autenticidad en el ámbito del derecho internacional, cuando el país en el cual surtirá efectos es parte de la Convención sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros de La Haya de 1961. (Resolución No. 1959 del 2020, expedida por el Ministerio Relaciones Exteriores)

Traducción Oficial: si los documentos, una vez apostillados, requieren de una traducción a un idioma diferente al castellano, deberán ser traducidos por traductor oficial registrado en la base de datos del Ministerio de Relaciones Exteriores, y el apostille de la firma del traductor, deberá hacerse frente a cada documento traducido que presente el usuario.

SE PRECISA QUE LOS ÚNICOS DOCUMENTOS QUE DEBEN LLENAR ESTE REQUISITO SON LOS DE ÍNDOLE LEGAL

1.1.2.6 Persona Jurídica Nacional. Las personas jurídicas deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social o la autoridad competente, con fecha de inscripción y/o renovación no posterior a la presentación de la propuesta, con expedición no mayor a treinta días anteriores al cierre del proceso.

b) Acreditar un término mínimo de duración de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el Representante Legal tenga limitaciones estatutarias. Se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del Órgano Social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d) Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del

contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

e) Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente PLIEGO DE CONDICIONES, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

1.1.2.7 APODERADO:

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

El poder que otorga las facultades, en caso de ser expedido en el exterior, deberá cumplir todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, de los documentos expedidos en el exterior con el propósito que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en la Ley 1564 de 2012 y demás normas vigentes. SE PRECISA QUE LOS ÚNICOS DOCUMENTOS QUE DEBEN LLENAR ESTE REQUISITO SON LOS DE ÍNDOLE LEGAL Y LA OPORTUNIDAD PARA ALLEGARLOS CON ESTOS FORMALISMOS SE HARÁ EXIGIBLE ANTES DE LA ADJUDICACIÓN, DE MANERA QUE PARA EFECTOS DE PRESENTAR LA PROPUESTA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ DE LA POLICÍA NACIONAL ACEPTARÁ DOCUMENTOS EN FOTOCOPIAS SIMPLES.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

Los documentos otorgados en el exterior para ser considerados como idóneos para su validez y oponibilidad en Colombia deben cumplir con los siguientes requisitos:

1.1.3 PROPUESTAS CONJUNTAS

Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

i. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio en la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

ii. Para los eventos previstos en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el Proponente deberá indicar en el documento de conformación si su propuesta se formula a título de Consorcio o Unión Temporal, para lo cual deberá cumplir con lo siguiente:

   a. Indicar el tipo de asociación de que se trate: Consorcio o Unión Temporal; si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar en la Propuesta la extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la misma y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la POLICÍA NACIONAL - METROPOLITANA DE BOGOTÁ. La omisión de este señalamiento, hará que la Entidad, tome la propuesta como presentada por un Consorcio para todos los efectos.

   b. Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal hasta la liquidación del contrato.

   c. Acreditar la existencia, representación legal y capacidad legal y capacidad jurídica de las personas jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o unión temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.

   d. Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tienen un término mínimo de veintiséis (26) meses, contados a partir del vencimiento del plazo de la vigencia.

e. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f. Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio o en unión temporal para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos de los pliegos de condiciones.

h. En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

i. Una vez el Contrato sea adjudicado al consorcio o unión temporal y dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación, éste debe presentar el Nit del Consorcio o Unión Temporal.

j. En ningún caso podrá haber cesión de la participación entre quienes conforman el consorcio o la Unión Temporal, salvo lo previsto en el artículo 9 de la Ley 80 de 1993.

k. los proponentes que se presenten como **promesa de sociedad futura** deben presentar con su oferta a la Policía Nacional uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 110 y 119 del Código de Comercio, indicándose que se comprometen irrevocablemente a constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la Ley Colombiana, una sociedad dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de adjudicación, sociedad que será constituida con el único fin de celebrar y ejecutar el contrato, su objeto social deberá coincidir con el objeto de la presente contratación, indicándose en el clausulado del contrato de promesa y en el de la constitución de la sociedad que los accionistas que haya aportado su capacidad financiera o hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos del proceso de selección, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sin autorización previa de la Policía Metropolitana de Bogotá y en los términos del contrato estatal adjudicado. Igualmente se deberá indicar en la promesa de sociedad que la duración no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más y la participación de cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y en el monto del mismo su cálculo.

Vencido el termino de los tres (3) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de adjudicación sin que se haya constituido la sociedad por escritura pública debidamente registrada en el registro mercantil en los mismos términos pactados en la promesa, se entenderá que no tiene interés en suscribir el contrato y se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta presentada.

1.1.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El proponente deberá constituir a su costa, a favor de La POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ con NIT: 800.140.603-3 y deberá presentarla con su propuesta, una garantía de seriedad expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia o una entidad bancaria autorizada para expedir la póliza de cumplimiento y seriedad de la oferta, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial establecido, con la vigencia señalada en el capítulo primero del presente pliego de condiciones, la cual se contará a partir de la fecha y hora fijadas para la presentación de las ofertas.

Cuando la propuesta sea presentada por una persona jurídica, la póliza o garantía debe ser tomada a nombre de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio, sin utilizar sigla, a no ser que en el certificado de la cámara de comercio se establezca que la sociedad podrá identificarse con la sigla. Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de todos los integrantes de este.

AL PROPONENTE se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en el evento en que:

- No se suscriba el contrato sin justa causa por parte del proponente.
- Solicite el retiro de su propuesta después del cierre de la contratación, salvo en el caso de inhabilidad o incompatibilidad sobrevinientes.
- Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para

el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en el pliego de condiciones, para la adjudicación o para la suscripción del contrato se prorrogue en un término no superior a los tres meses.

- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

Nota: si se llegare a prorrogar la fecha de cierre de este proceso de selección abreviada, los proponentes deben ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta de tal forma que ampare el plazo total establecido en este numeral.

Si en el proceso de contratación hay oferentes que no acrediten la garantía de seriedad de la propuesta junto con la presentación de la propuesta, la Policía Metropolitana de Bogotá tendrá que dar aplicación a lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007(Parágrafo adicionado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018), la cual reza "***la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma***".

1.1.5 BOLETÍN RESPONSABLES FISCALES

La POLICÍA NACIONAL - METROPOLITANA DE BOGOTÁ, consultará el Boletín de Responsables La POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ verificará y expedirá en el sitio web http://www.contraloria.gov.co/web/guest/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/ el Boletín de Responsables Fiscales de la persona jurídica o personal natural que presenta propuesta y del representante legal de la organización, o de las personas jurídicas y representante legal de las organizaciones que presente oferta conjuntas, se entenderá con la presentación de propuesta que se autoriza a la Entidad para realizar esta consulta.

1.1.6 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

La POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ verificará y expedirá en el sitio web: http://www.contraloria.gov.co/web/guest/control-fiscal/responsabilidad-fiscal. El certificado de antecedentes disciplinarios, de la persona jurídica o personal natural que presenta propuesta y del representante legal de la organización, o de las personas jurídicas y representante legal de las organizaciones que presente ofertas conjuntas, se entenderá con la presentación de propuesta que se autoriza a la Entidad para realizar esta consulta.

1.1.7 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES

La POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ verificará y expedirá en el sitio web La Nombre de la unidad verificara y expedirá en el sitio web: https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml, el certificado de antecedentes judiciales, de la persona jurídica o personal natural que presenta propuesta y del representante legal de la organización, o de las personas jurídicas y representante legal de las organización que presente oferta conjuntas. Se entenderá con la presentación de propuesta que se autoriza a la Entidad para realizar esta consulta.

1.1.8 CERTIFICADO DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

De conformidad con las disposiciones de los artículos 180 a 184 de la Ley 1801 de 2016, y con el fin de verificar que el proponente o, en el caso de los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, sus integrantes no están reportados en el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC de la Policía Nacional de Colombia, como infractores de la Ley 1801 de 2016, o se encuentran al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia, que los inhabiliten para participar en el proceso de contratación o celebrar el contrato correspondiente, la Policía Metropolitana de Bogotá consultará el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC a través de la página web de la Policía Nacional e imprimirá la certificación o constancia correspondientes.

1.1.9 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES

Para dar cumplimiento con lo previsto en la Ley 828 de 2003, el proponente deberá allegar una certificación así:

a. **Persona Jurídica**: certificado expedido por el representante legal o revisor fiscal del cumplimiento de que las obligaciones establecidas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 (pago de aportes al sistema de seguridad social integral, salud y riegos profesionales), aportando la planilla del último pago de los aportes de salud y pensiones, con fecha de pago verificable acorde al Decreto 923 de 2017 (Por el cual se modifican los artículos 3.2.2.1 y 3.2.3.9 del Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social).

b. **Persona Natural**: declaración juramentada, en la cual el oferente a nombre propio certifique el pago de los aportes parafiscales e indique que se encuentra al día con dichos pagos (Caja de Compensación Familiar, SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar). La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo gravedad de juramento, respecto su fidelidad y veracidad, adicionalmente, deberá anexar la planilla del último pago de los aportes de salud y pensiones, con fecha de pago verificable acorde al Decreto 923 de 2017 (Por el cual se modifican los artículos 3.2.2.1 y 3.2.3.9 del Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social).

c. **Consorcios o Uniones Temporales:** cada uno de los integrantes de del consorcio o unión temporal deberá aportar por separado la certificación correspondiente de acuerdo a los requisitos para persona natural o jurídica según corresponda.

d. En caso de ser el proponente persona natural o jurídica sin personal a cargo y por ende no estar obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social, certificará bajo la gravedad de juramento dicha situación

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago.

Nota 1: no aplica para las personas naturales y jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia.

Nota 2: para el caso de las certificaciones suscritas por personas que ejercen la profesión de la Contaduría Pública (Contador o Revisor Fiscal), se requiere que se presente copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes expedido por la JCC vigente para el momento del cierre.

1.1.10 IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA

El Oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la Oferta copia del Registro Único Tributario RUT; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto y la Resolución No. 139 de 2012 modificada por la Resolución 154 de 2012 expedida por la U.A.E. DIAN.

1.1.11 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El Oferente deberá proceder al diligenciamiento del **formulario No. 3** y entregarlo con la oferta.

1.1.12 REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal, vigente y en firme para la fecha de cierre del proceso, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015. Por consiguiente, el oferente deberá garantizar el cumplimiento en el RUP de que cuenta con los códigos UNSPSC, que se enlistan a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39112001	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Proyectores	Proyectores móviles
43211507	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores	Computadores de escritorio
43222602	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Equipo de centro distribuidor de cables
43232102	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de imágenes gráficas o de fotografía
43232110	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de hoja de cálculo
43222608	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Repetidores de red
43232103	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de creación y edición de video
45111802	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Soportes para televisiones

45111805	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Editores de video
45111809	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Accesorios de soporte de televisiones
45111815	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Consola de audio video
45111819	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Mezclador de videos
45111829	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Cámara de proceso
45111901	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	Sistemas de audio conferencias
45111902	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	Sistemas de video conferencias
52161505	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Televisores
52161514	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Audífonos
52161517	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Ecualizadores
52161520	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Micrófonos
52161540	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Mezcladores de video
52161541	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Mezcladores de audio
52161551	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Micrófono inalámbrico y sistema de amplificación de instrumentos
56111906	Muebles, Mobiliario y Decoración	Muebles comerciales e industriales	Muebles industriales	Gabinetes o Rack
82131603	Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes Gráficas y Bellas Artes	Servicios fotográficos	Fotógrafos y cinematógrafos	Servicios de producción de vídeos
81141703	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Planeación y control de producción	Programación de la producción
81141804	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Administración de instalaciones	Servicio de inspección de equipos

Nota 1: de acuerdo con lo regulado en el Capítulo V "REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP Articulo 2.2.1.1.1.5.2. Numeral 2.1. Del Decreto 1082 de 2015, se tendrá en cuenta la información reportada por los oferentes en el RUP en el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios.

Nota 2: teniendo en cuenta que el plazo máximo para renovar legalmente el RUP venció el quinto día hábil del mes de abril de la presente vigencia, ya que de lo contrario cesaban sus efectos, como consecuencia se dará aplicación a la Circular Única de Colombia Compra Eficiente, según el cual:

> *"Al cierre del Proceso de Contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido. Para verificar que los efectos el RUP no han cesado, es necesario que el certificado presentado acredite que el interesado realizó los trámites necesarios para renovar su registro dentro del término. La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme. El proponente puede acreditar la firmeza del RUP dentro del término de traslado del informe de evaluación, salvo para lo previsto en el proceso de selección a través del sistema de subasta"*

Solo los oferentes que presentaron documentación para renovar dentro del plazo máximo legal establecido, podrán acreditar su firmeza dentro del término de traslado del informe de evaluación en el caso de licitaciones y selecciones de menor cuantía, y en el caso de subasta hasta antes del evento de subasta.

1.1.13 PERSONAS NATURALES SIN DOMICILIO EN COLOMBIA Y PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS DE NATURALEZA PÚBLICA O ESTATAL Y PRIVADA SIN SUCURSAL EN EL PAÍS.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia, o jurídicas sin sucursal en el país deberán presentar el siguiente documento:

- Declaración rendida bajo la gravedad de juramento, la cual se entenderá prestada con la suscripción del documento, por la persona natural que presenta propuesta o por el representante legal de la persona jurídica extranjera, en la que se indique que su objeto social le permite ejercer la actividad de fabricante, comercializador o distribuidor según corresponda a su naturaleza jurídica y que se encuentra facultado para ejercer los actos comerciales propios a cada actividad, especialidad y grupo, previstas en el pliego de condiciones. Para tal efecto deberá tenerse como referente las distintas clasificaciones solicitadas en el pliego de condiciones

Para efectos de acreditar la anterior información se requiere el diligenciamiento del Formulario No. 4.

1.1.14 FOTOCOPIA CEDULA

El oferente debe realizar publicación de una copia digital de la cédula de ciudadanía o de extranjería vigente del representante legal o de la persona natural.

1.1.15 ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

El oferente debe anexar formulario No. 6 suscrito por él (persona natural) o por el Representante legal para personas jurídicas, consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura.

1.1.16 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El oferente debe anexar formulario No. 7 suscrito por él (persona natural) o por el Representante legal para personas jurídicas, consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura.

1.1.17 INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

El oferente debe anexar certificado dirigido a la entidad y firmado por su representante legal donde conste que no se encuentra inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), en virtud del numeral 1 del Artículo 6 de la Ley 2997 de 2021, el cual indica: (...*El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado*...).

1.2 ECONÓMICOS.

1.2.1 INDICADORES FINANCIEROS A EVALUAR:

La Policía Metropolitana de Bogotá efectuó el análisis para establecer los indicadores y verificar la capacidad financiera y organizacional que se han estimado suficientes para minimizar el riesgo durante el desarrollo y ejecución del contrato.

Para efectos de verificación financiera el proponente deberá acreditar mediante la presentación del Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación del Registro Único de Proponentes (R.U.P), **vigente y en firme**, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio respectivo.

Los proponentes que deseen participar en el presente proceso contractual, deberán cumplir los porcentajes mínimos para todos y cada uno de los indicadores financieros que se establecen en el presente numeral. La Policía Metropolitana de Bogotá ha establecido estos mínimos de tal forma que resultan proporcionales al objeto a realizar y a las características del contrato. Para la verificación de los indicadores financieros, la Policía Metropolitana de Bogotá dará cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 del decreto 579 de 2021, por lo tanto, efectuará la verificación de los indicadores financieros relacionados a continuación, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el Registro Único de Proponentes, así:

No	INDICADOR	FÓRMULA	CRITERIO DE SELECCIÓN
1	Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a 2,00
2	Nivel de Endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual a 0,55
3	Razón cobertura de intereses	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o igual a 7,40
4	Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	Mayor o igual a 0,23
5	Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	Mayor o igual a 0,10
6	Capital de trabajo	Total activo corriente menos Total pasivo corriente	14,31% del Presupuesto Oficial

Nota 1: para proponentes diferentes a Uniones temporales o consorcios se aplicarán las fórmulas establecidas en cuadro anterior.

Nota 2: para el indicador de Capital de Trabajo, se aplicará la formula descrita en el cuadro anterior y si el proponente es una Unión Temporal, este indicador será el resultado de la suma de cada uno de los mismos según el porcentaje de participación; si el proponente es un consorcio el indicador, será el resultado de la sumatoria de cada uno de sus integrantes.

Nota 3: los resultados de los indicadores financieros se trabajarán con dos decimales.

Nota 4: para el caso del oferente que no se presente en consorcio o unión temporal, si los gastos de intereses se encuentran en cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. Por lo tanto, cumplen con el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Nota 5: para el caso de que todos los integrantes del consorcio o unión temporal, presenten los gastos de intereses en cero (0), cumplen con el indicador, salvo que la utilidad operacional de los mismos sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Nota 6: para el caso de que uno o varios de los integrantes del consorcio o unión temporal, presenten los gastos de intereses en cero (0) y su utilidad operacional sea negativa y el (los) otro(s) integrante(s) presenten los gastos de intereses en cero (0) y su utilidad operacional sea positiva, cumplen con el indicador siempre y cuando al realizar la sumatoria de las utilidades operacionales arrojen un resultado mayor a cero.

En atención al parágrafo transitorio del artículo 2 del Decreto 579 de 2021 "*Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica*"

"PARÁGRAFO TRANSITORIO 1: de conformidad con los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del presente Decreto, los requisitos e indicadores de la capacidad financiera y organizacional de que trata el literal (b) del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto número 1082 de 2015 corresponderán a los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación, dependiendo de la antigüedad del proponente. En armonía con lo anterior, a partir del 1 de julio de 2021, las cámaras de comercio certificarán la información de que tratan los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. de este Decreto".

Nota 7: para el caso de las uniones temporales o consorcios se aplicarán las fórmulas establecidas en el cuadro anterior, atendiendo las opciones establecidas en el manual **M-DVRHPC-05** para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (última versión) de Colombia Compra Eficiente, así:

1. **Sumatoria**

Las siguientes son las fórmulas aplicables para el indicador absoluto, capital de trabajo:

Unión temporal

Capital de trabajo (CT) = $\sum_{i=1}^{n} CT_i \times \%$ participación

Donde **n** es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal)
i va de **1** hasta **n**

Individuales, consorcios o promesa de sociedad futura

Capital de trabajo (CT) = $\sum_{i=1}^{n} CT_i$

Donde **n** es el número de integrantes del oferente plural (consorcio o promesa de sociedad futura de ser el caso)
i va de **1** hasta **n**

2. **Ponderación de los componentes de los indicadores (Solo para uniones temporales, en los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón cobertura de intereses, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio)**

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta el valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural **(unión temporal).**

La siguiente es la fórmula aplicable:



Donde **n** es el número de integrantes del oferente plural **(unión temporal)**

Esta opción incentiva que el integrante del oferente plural **(unión temporal)** con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

3. **Suma de los componentes de los indicadores (Solo para consorcios o promesa de sociedad futura, en los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón cobertura de intereses, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio)**



En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta el valor total de cada componente del indicador.

Donde **n** es el número de integrantes del oferente plural (**consorcio o promesa de sociedad futura**).

En esta opción el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE LAS FORMULAS ANTERIORES:

A continuación, se ilustra el cálculo de los indicadores de capacidad financiera de un oferente plural siguiendo las recomendaciones anteriormente expuestas:

En un proceso de contratación se presenta un oferente plural conformado por los miembros A y B, quienes tienen una participación de 60% y 40% respectivamente. Para acreditar la capacidad financiera, la Entidad Estatal debió, además de los indicadores contenidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el indicador de capital de trabajo. La siguiente tabla presenta la información financiera de cada uno de los miembros del oferente plural y el cálculo individual de los indicadores. Los valores de las cuentas de los estados financieros y el indicador de capital de trabajo están expresados en millones de pesos colombianos:



El cálculo de los indicadores para el oferente plural de acuerdo con cada una de las opciones explicadas anteriormente es la siguiente:

Fórmula 1: Sumatoria

Unión temporal

Capital de trabajo (CT) = (1.413 – 98) x 60% + (1.117 – 706) x 40% = 953,4

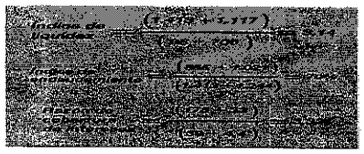
Consorcios o promesa de sociedad futura

Capital de trabajo (CT) = (1.413 – 98) + (1.117 – 706) = 1.726

Fórmula 2: Ponderación de los componentes de los indicadores (Unión Temporal)



Fórmula 3: Suma de los componentes de los indicadores (consorcio o promesa de sociedad futura)



Nota: las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán diligenciar el anexo establecido en el pliego de condiciones.

ESTADOS FINANCIEROS PROPONENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA

Los proponentes extranjeros no inscritos en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país y PERSONAS NATURALES no obligadas a estar registradas en el RUP de acuerdo a la normatividad legal vigente, deben acreditar los indicadores financieros de la siguiente forma:

Fecha de corte de los Estados Financieros – los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

Moneda – Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la entidad estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para tal efecto, el proponente y la Policía Nacional tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera y/o Banco de la República.

Los proponentes extranjeros deben adjuntar un documento en el cual el auditor o el revisor fiscal y/o aquella persona que tenga la potestad de certificar la información de los estados financieros, certifique que: (a) la información financiera presentada a la Policía Nacional es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría: y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

Así mismo debe presentar el anexo que hace parte del pliego de condiciones suscrito por el representante legal y revisor fiscal o contador del proponente y/o aquella persona que tenga la potestad de certificar la información de los estados financieros, el cual debe ser coherente con los estados financieros presentados en pesos colombianos.

PERSONAS EXTRANJERAS no inscritos en el Registro Único de Proponentes, deberán presentar los siguientes documentos:

BALANCE GENERAL Y ESTADO DE RESULTADOS correspondiente a la aprobación del corte **a diciembre de 2020, 2021 y 2022.** Así mismo los balances deben venir discriminados de la siguiente manera:

Activos: corriente, no corriente y total

Pasivos: corriente, no corriente, total y patrimonio

Cuando la Policía Nacional en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales, como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud de la Policía Nacional puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

Los estados financieros requeridos deben acompañarse de:

Notas a los estados financieros

Fotocopia de la cédula de ciudadanía y de la tarjeta profesional del contador y el revisor fiscal. Certificación expedida por la junta central de contadores (contador público y revisor fiscal o contador independiente), la cual no debe ser anterior a tres (3) meses de la fecha de presentación de la oferta.

Los estados financieros deben venir consularizados y visados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañados de traducción simple al castellano expresados a pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de cierre de estos (indicando la fecha de conversión.

Las disposiciones de estos pliegos de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio a lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento. Para efectos de la consularización y la apostilla antes referidos, aplica lo dispuesto en lo referente al "APODERADO" del pliego de condiciones. Cuando la Policía Nacional en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales, como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte.

Así mismo requerir las aclaraciones que consideren necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud de la Policía Nacional puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento de cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del oferente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar bajo gravedad de juramento. En este evento deberá contar contratar para este propósito una auditoría externa que certifique los estados financieros presentados.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 37 y 38 de la Ley 222 de 1995, quien certifica los estados financieros no puede dictaminar los mismos.

1.2.1 FORMULARIO No. 4 Y CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente deberá adjuntar debidamente diligenciado el Formulario No. 4 y certificación bancaria conforme a la cuenta señalada en este formulario, con fecha de expedición no superior a treinta días.

1.2.2 DATOS BENEFICIARIO FINAL

Diligenciar **Formulario No. 2**

La información suministrada en este formulario se verificará con la contenida en la certificación de la cuenta bancaria. Lo anterior aplicará para propuestas presentadas por persona natural o persona jurídica. Para propuestas conjunta se solicitará el formulario para cada uno de los miembros del oferente plural.

1.2.3 FACTORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA

Los factores de evaluación económica están establecidos en el sobre No. 2 de la plataforma SECOP II.

1.2.4 OFERTA ECONÓMICA

La propuesta económica deberá presentarse en la plataforma del SECOP II – SOBRE No. 2 – OFERTA ECONÓMICA.

Para establecer el valor de la oferta, el proponente debe tener en cuenta lo siguiente

Las especificaciones de la ficha técnica y sus anexos y la propuesta económica del presente pliego de condiciones no podrán modificarse, suprimirse o altearse, así como las descripciones de las condiciones que los componen, sus unidades y/o equivalentes y cantidades, toda vez que dicha información se requiere para la comparación de las propuestas.

Los tributos nacionales y distritales, si a ello hubiera lugar, las tasas y demás costos directos e indirectos que se deriven tanto de la presentación de su oferta, como de la ejecución del contrato.

Se presume para todos los efectos que los tributos a que haya lugar con ocasión al presente proceso, se encuentran incluidos en el precio ofertado.

Los errores e imprecisión de tipo aritmético se entienden aquel en que se incurre cuando de las operaciones matemáticas, el resultado final no corresponde al real. En todo caso no se considerará error o imprecisión de tipo aritmético cualquier imprecisión, diferencia o ausencia de información referente al precio ofertado.

En el evento en que, de la corrección aritmética del precio ofertado por el proponente, supere el presupuesto oficial o no cumpla las condiciones establecidas en el presente proceso, ésta será RECHAZADA.

Las correcciones efectuadas según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para el contratista en caso de adjudicación.

La oferta mínima de descuento en la oferta económica inicial debe ser del dos por ciento 2% del presupuesto o valor estimado referido en el presente proceso, en caso de no aplicarlo serán objeto de rechazo.

En caso de existir discrepancia en la oferta entre lo dispuesto en letras y números, prevalecerá el valor manifestado en letras, el cual no estará sujeto a cambios o ajustes, las enmendaduras de precios que aparezcan en la oferta deberán confirmarse con nota al margen y firma del oferente.

El proponente al momento de ofertar el precio debe tener en cuenta el costo a ofertar, establecido en el formato que para fin determine el pliego de condiciones, en pesos colombianos.

El proponente debe diligenciar la información de la **oferta económica del SECOP II** señalando claramente los datos requeridos en el mismo, teniendo en cuenta los costos directos e indirectos, fijos y variables, tales como impuestos, imprevistos, margen de utilidad, las prestaciones, salarios del personal ofrecido y demás gastos requeridos para el precio ofertado.

El proponente debe prever los posibles incrementos que se ocasionen, inclusive los que se presenten por cambio de vigencia. Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores y omisiones en que incurra al indicar el porcentaje de descuento, lo cual implica que debe asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

El precio en la propuesta es fijo durante la ejecución y hasta el cabal cumplimiento del objeto del contrato que surja del presente proceso.

El precio ofertado deberá cubrir todos los costos, directos e indirectos, que, a juicio y responsabilidad el proponente, implique la ejecución del objeto contractual, entre ellos los costos de sueldos y salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales, aportes al sistema general de protección social en salud, pensiones y riesgos laborales y en general, todos los costos y gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, los gastos de administración, los gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, a que haya lugar en l presentación del presente proceso. Al formular la propuesta el proponente deberá además tener en cuenta los incrementos salariales y prestacionales que puedan producirse, así como los términos del presente proceso de selección y el término de ejecución del contrato.

En caso que el oferente no incluya el precio de un ítem en el formulario previsto, este ítem se considerará como no ofrecido dando lugar al RECHAZO de la propuesta.

1.3 TÉCNICOS

1.3.1 CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES

Los bienes deberán cumplir con las Especificaciones técnicas mínimas requeridas en el **Anexo No. 1** del presente Pliego de Condiciones, en el cual se encuentran descritas las normas y/o especificaciones técnicas el cual se verificará como "cumple o no cumple ".

2. SUBASTA INVERSA

El evento de subasta electrónica se desarrollará mediante la plataforma SECOP II, es la obligación y responsabilidad del Oferente de capacitarse con Colombia Compra Eficiente para el desarrollo de esta, la cual se realiza de acuerdo con lo estipulado por esta Entidad.

2.1 PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA

Solo podrán participar en la audiencia pública de subasta inversa virtual las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, económicas, financieras y técnicas.

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de subasta electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en las Ley 1150 de 2007; Ley 962 de 2005 y Ley 527 de 1999. En ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden — entre otros - la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos, en el entendido que la Ley 527 de 1999 les ha conferido especial valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6° de la Ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicas siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios

electrónicos, utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo puede estar siendo empleada por quien es su propietario.

Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento, lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido de este, por ende, cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado, debidamente expedido. está manifestando que su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital, pues se presume que el mensaje de datos recibido corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegara a modificar cualquier parte de este a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada

En lo que se refiere a la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten:

- Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido;
- Conservar los datos asociados
- Conservar los mecanismos de verificación de firmas.

1.2.2 APERTURA DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Policía Nacional — Metropolitana de Bogotá, procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta inicial de precio de los oferentes habilitados antes de la diligencia de subasta para que los evaluadores del comité económico verifiquen dichas propuestas y determinen el precio de arranque.

1.2.3 REQUERIMIENTO TÉCNICO

El proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta electrónica inversa, deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

- CONEXIÓN INTERNET ESTABLE.
- USUARIO Y CLAVE EN EL SECOP II

1.3 DESARROLLO DEL EVENTO DE SUBASTA

- La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una duración aproximada de media hora (30 minutos).

- Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta desde su cuenta de proveedor de SECOP II.

- Si el Proveedor tiene problemas de conexión al momento del evento de subasta, se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala:

  " (...) *si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma (...)*"

  Salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

- Los oferentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La Policía Nacional — Metropolitana de Bogotá, no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.

- El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor de los ofrecidos por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.

- Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturas de precio electrónicamente, usando su usuario y contraseña para ingresar en el SECOP II.

- Para que sean válidos, los lances deberán reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del uno por ciento (1%). Lo anterior sin perjuicio de que el oferente establezca realizar un lance por un margen mayor.

- El evento de subasta permite al oferente conocer el valor de sus ofertas y la posición frente a los demás oferentes. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance.

- Durante el curso de la subasta la Entidad, estará informando a través del chat, el valor de cada lance valido sin especificar quien lo presento, lo anterior de conformidad con el comunicado "Modulo de subasta del Secop II" emitido por Colombia Compra Eficiente de diciembre 2017.

- Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, el SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.

- Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.3.2.17 del presente decreto"

- Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.

- Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "... *la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido 'superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta...* ", se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

- En caso de que los proveedores presenten fallas técnicas con el módulo de subasta electrónica, durante el curso de esta, deberá informar a Colombia Compra Eficiente a través de alguno de sus canales, de igual manera informar a la Policía Metropolitana de Bogotá, de este error para poder activar el protocolo de indisponibilidad de conformidad con "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del Secop II – vigente a partir del 19 de noviembre de 2018" publicado por Colombia Compra Eficiente.

- En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminado el evento subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

- Adjudicado el contrato, la entidad hará público el desarrollo y resultado de la subasta incluyendo la identidad de los oferentes habilitados.

1.4 SOPORTE TÉCNICO

Los Oferentes habilitados cuentan con el soporte técnico a través de la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente. Al número (601) 7456788

1.5 OFERENTE ÚNICO HABILITADO

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

1.6 OFERTA ECONÓMICA FINAL

La Policía Nacional — Metropolitana de Bogotá, realizará el ajuste (aplicación y reducción) de precios de los bienes ofrecidos por el proponente adjudicatario, de conformidad con el porcentaje ofertado por el proponente ganador en la subasta inversa electrónica.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser

revocado, caso en el cual, la entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

1.7 DESCALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

Si revisadas las posturas por parte de los Proponentes habilitados y de conformidad con la información establecida por la Entidad ésta estima que la postura ganadora durante el evento de subasta resulta artificialmente baja, el comité evaluador de la Entidad requerirá al proponente para que explique las razones que avalan el precio ofertado.

Analizadas las explicaciones, el comité evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo.

En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor precio dentro de una postura válida tal y como se haya reportado durante el evento de subasta y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior sin perjuicio a que la Entidad declare desierto el proceso de conformidad con el citado decreto.

Dado en Bogotá D.C. a los 09 OCT 2023

Brigadier General **SANDRA PATRICIA HERNÁNDEZ GARZÓN**
Comandante Policía Metropolitana de Bogotá

Elaborado por: Si. Jhony Alejandro Zamudio Navarrete - GRUCO – MEBOG
Revisado por: Abogado Cesar Augusto López – Contratista SDSCJ - GRUCO-MEBOG
Revisado por: IT. Adriana Carolina Alvarado Rojas - ASJUR-MEBOG
Revisado por: CT. Alfonso Alejandro Esteban Ojeda - GRUCO-MEBOG
Revisado por: MY. Ángel Giovanni López Ostos - AREAD-MEBOG
Ubicación: E:\Contratos\2023\TELEM NUEVO COMANDO
Fecha de elaboración: 09/10/2023

Avenida Caracas No. 6 – 05 - 5° Piso
Teléfono: 5521110 Ext. 10015
mebog.arsep-jefat@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO No. 1

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con la oferta el formato de Especificaciones Técnicas que se presenta a continuación debidamente firmado por el representante legal, en el que exprese su manifestación de cumplimiento o no cumplimiento con cada una de las especificaciones técnicas solicitadas, ésta Ficha Técnica será verificada por el Comité Técnico aplicando el criterio de cumple o no cumple.

PROPONENTE _____

Declaramos bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que cumplimos en su totalidad con las especificaciones técnicas de verificación y de obligatorio cumplimiento.

1. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA**

RESUMEN CUADRO DE CANTIDADES

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2023		
1.4	Cantidad	45 (cuarenta y cinco)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Color	Negro o Gris		
1.7	Garantía	3 años		
1.8	características de conectividad	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		IEEE 802.3ab		
		Dependent Interface (MDI) y Media Dependent Interface Crossover (MDI-X)		
		IEEE 802.1q		
		SSID-basado en VLAN asignada		
		VLAN trunk on uplink Ethernet ports		
		STA isolation in the same VLAN		
		IPv4/IPv6 access control lists (ACLs)		
		Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		
		Uninterrupted service forwarding upon CAPWAP		
		Network Address Translation (NAT)		
		IPv6		
		Telemetría		
		Multicast Domain Name Service (mDNS) gateway protocol		
		IPv6 Source Address Validation Improvements (SAVI)		
1.9	Protocolos	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		IEEE 802.11ax y IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2		
		Maximum ratio combining (MRC)		
		Space time block code (STBC)		
		Cyclic Delay Diversity (CDD)/Cyclic Shift Diversity (CSD)		
		Beamforming		
		Multi-user multiple-input multiple-output (MU-MIMO)		
		Orthogonal frequency division multiple access (OFDMA)		
		1024-quadrature amplitude modulation (QAM) and compatibility with 256-QAM,		
		64-QAM, 16-QAM, 8-QAM, quadrature phase shift keying (QPSK), and binary phase shift keying (BPSK)		
		Target wake time (TWT)		
		Low-density parity-check (LDPC)		
		Frame aggregation, including A-MPDU (Tx/Rx) and A-MSDU (Tx/Rx)		
		802.11 dynamic frequency selection (DFS)		
		Short guard interval (GI) in 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz modes		
		Wi-Fi multimedia (WMM)		
		LAN channel management and channel rate adjustment		
		Service set identifier (SSID)		
		Signal sustain technology (SST)		
		Unscheduled automatic power save delivery (U-APSD)		
		Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP) in Fit AP mode		
		Extended Service Set (ESS)		
		Multi-user call admission control (CAC)		
		Advanced cellular coexistence (ACC)		
		802.11k and 802.11v smart roaming		
		802.11r fast roaming (≤ 50 ms).		
1.10	Características de seguridad	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		WEP authentication/encryption usando 64-bit, 128-bit, 152-bit o 192-bit encryption key		
		WPA2-PSK autenticación y encriptación (WPA2-Personal)		
		WPA2-802.1X autenticación y encriptación (WPA2-Enterprise)		
		WPA3-SAE autenticación y encriptación (WPA3-Personal)		
		WPA3-802.1X autenticación y encriptación (WPA3-Enterprise)		
		WAPI autenticación y encriptación		
		Wireless intrusion detection system (WIDS) y wireless intrusion prevention system (WIPS),		
		STA/AP blacklist y whitelist		
		802.1x authentication		

		DHCP snooping		
		Dynamic ARP Inspection (DAI)		
		IP Source Guard (IPSG)		
		802.11w Protected Management Frames (PMF)		
		IPsec/DTLS hardware encryption		
1.11	Características de física	El equipo debe soportar antenas con ganancia de:		
		2.4GHz: 2.5dBi 5GHz: 3dBi		
		El equipo debe soportar las siguientes interfaces		
		Up link: 1 puerto 10M/100M/1GE (RJ-45)		
		Down link: 4 puertos 10M/100M/1GE (RJ-45)		
		Pass through: 2 puertos RJ45		
		1 puerto USB		
1.12	Generalidades	Los access point son de uso exclusivo para la conexión de las pantallas todo en uno, no deben permitir el acceso a dispositivos no autorizados.		
		La AP debe ser configurados de tal forma que la red debe estar oculta y el método de acceso debe ser mediante contraseñas que solo deben ser suministradas al personal de GUTIC-MEBOG		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), puntos toma corriente (certificada), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes.		
		El contratista debe incluir para la instalación del componente, los soportes access point, canaleta, tornillería y demás elementos y adicionalmente habilitar un punto de red de datos y eléctricos, con los elementos que sean necesarios para una instalación por debajo de la mesa, de forma adecuada, estética y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	[redacted]		
2.4	Cantidad			
2.5	Condición			
2.6	Color	Negro o Gris		
2.7	Garantía	3 años		
2.8	características de conectividad	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		IEEE 802.3ab		
		Dependent Interface (MDI) y Media Dependent Interface Crossover (MDI-X)		
		IEEE 802.1q		
		SSID-basado en VLAN asignada		
		VLAN trunk on uplink Ethernet ports		
		STA isolation in the same VLAN		
		IPv4/IPv6 access control lists (ACLs)		
		Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		
		Uninterrupted service forwarding upon CAPWAP		
		Network Address Translation (NAT)		
		IPv6		
		Telemetria		
		Multicast Domain Name Service (mDNS) gateway protocol		
		IPv6 Source Address Validation Improvements (SAVI)		
2.9	[redacted]	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		IEEE 802.11ax y IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2		
		Maximum ratio combining (MRC)		
		Space time block code (STBC)		
		Cyclic Delay Diversity (CDD)/Cyclic Shift Diversity (CSD)		
		Beamforming		
		Multi-user multiple-input multiple-output (MU-MIMO)		
		Orthogonal frequency division multiple access (OFDMA)		
		1024-quadrature amplitude modulation (QAM) and compatibility with 256-QAM,		
		64-QAM, 16-QAM, 8-QAM, quadrature phase shift keying (QPSK), and binary phase shift keying (BPSK)		
		Target wake time (TWT)		
		Low-density parity-check (LDPC)		
		Frame aggregation, including A-MPDU (Tx/Rx) and A-MSDU (Tx/Rx)		
		802.11 dynamic frequency selection (DFS)		
		Short guard interval (GI) in 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz modes		
		Wi-Fi multimedia (WMM)		
		LAN channel management and channel rate adjustment		
		Service set identifier (SSID)		
		Signal sustain technology (SST)		
		Unscheduled automatic power save delivery (U-APSD)		
		Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP) in Fit AP mode		
		Extended Service Set (ESS)		
		Multi-user call admission control (CAC)		
		Advanced cellular coexistence (ACC)		
		802.11k and 802.11v smart roaming		
		802.11r fast roaming (≤ 50 ms).		
2.10	Características de seguridad	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		WEP authentication/encryption usando 64-bit, 128-bit, 152-bit o 192-bit encryption key		
		WPA2-PSK autenticación y encriptación (WPA2-Personal)		
		WPA2-802.1X autenticación y encriptación (WPA2-Enterprise)		
		WPA3-SAE autenticación y encriptación (WPA3-Personal)		
		WPA3-802.1X autenticación y encriptación (WPA3-Enterprise)		
		WAPI autenticación y encriptación		
		Wireless intrusion detection system (WIDS) y wireless intrusion prevention system (WIPS),		
		STA/AP blacklist y whitelist		
		802.1x authentication		
		DHCP snooping		

		Dynamic ARP Inspection (DAI)		
		IP Source Guard (IPSG)		
		802.11w Protected Management Frames (PMF)		
		IPsec/DTLS hardware encryption		
2.11	Características de física	El equipo debe soportar antenas con ganancia de:		
		2.4GHz: 2.5dBi 5GHz: 3dBi		
		El equipo debe soportar las siguientes interfaces		
		Up link: 1 puerto 10M/100M/1GE (RJ-45)		
		Down link: 4 puertos 10M/100M/1GE (RJ-45)		
		Pass through: 2 puertos RJ45		
		1 puerto USB		
2.12	Generalidades	Los access point son de uso exclusivo para la conexión de las pantallas todo en uno, no deben permitir el acceso a dispositivos no autorizados.		
		La red wifi debe estar oculta y el método de acceso al access point debe ser configurados de tal forma que las contraseñas solo deben ser suministradas al personal de GUTIC-MEBOG		
		Los AP instalados en los espacios de reunión de SALA CIEPS, COMANDO OPERATIVO, SALA DE CRISIS, son de uso exclusivo para el fortalecimiento del sistema de presentación inalámbrico 4K, razón por la cual no deben estar conectados a red LAN, garantizando que no tenga acceso a los recursos de red Institucional.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario y mobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), puntos toma corriente (certificada), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes.		
		El contratista debe incluir para la instalación del componente los soportes access point, canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para una instalación por debajo de la mesa, de forma adecuada, estética y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
3.1	Marca	Especificar		
3.2	Modelo	Especificar		
3.3	Año de fabricación	Mínimo 2023		
3.4	Cantidad	4 (cuatro)		
3.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
3.6	Color	Negro o Gris		
3.7	Garantía	3 años		
3.8	Especificaciones generales	La solución debe encontrarse en el cuadrante de Líderes de Gartner Wired/Wireless LAN Access Infrastructure en su más reciente edición para los switches requeridos.		
		La solución debe poder admitir radios duales: 2,4 GHz (4x4) + 5 GHz (4x4) + modo de exploración de radio independiente.		
		La tasa máxima es de hasta 1.15Gbit/s en la banda de 2,4 GHz y en la banda de 5 GHz y 3,55 Gbit/		
		La solución cuenta con interfaces 2,5 GE eléctrica y de 10 GE SFP+.		
		Se debe contar con un radio de escaneo independiente para escanear el área sin afectar el rendimiento del servicio, logrando así monitoreo y optimización en tiempo real para la calidad de la red WLAN		
		Debe contar con una interfaz USB se puede utilizar para la expansión externa de IoT.		
		Debe ser mono marca con las pantallas inteligentes a implementar en la entidad		
3.9	Protocolos	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		IEEE 802.11ax and IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2		
		Maximum ratio combining (MRC)		
		Space time block code (STBC)		
		Cyclic Delay Diversity (CDD)/Cyclic Shift Diversity (CSD)		
		Beamforming		
		Multi-user multiple-input multiple-output (MU-MIMO)		
		Orthogonal frequency division multiple access (OFDMA)		
		Target wake time (TWT)		
		Low-density parity-check (LDPC)		
		Frame aggregation, including A-MPDU (Tx/Rx) y A-MSDU (Tx/Rx)		
		802.11 dynamic frequency selection (DFS)		
		Service set identifier (SSID)		
		Signal sustain technology (SST)		
		Unscheduled automatic power save delivery (U-APSD)		
		Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP)		
		Extended Service Set (ESS)		
		Multi-user call admission control (CAC)		
		802.11k y 802.11v smart roaming		
		802.11r fast roaming (≤ 50 ms)		
3.10	Características de conectividad	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		IEEE 802.3ab		
		Dependent Interface (MDI) y Media Dependent Interface Crossover (MDI-X)		
		IEEE 802.1q		
		SSID-basados VLAN assignment		
		STA isolation in the same VLAN		
		IPv4/IPv6 access control lists (ACLs)		
		Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		
		Network Address Translation (NAT)		
		IPv6 in Fit		
		Telemetría		
		IPv6 Source Address Validation Improvements (SAVI)		
		Multicast Domain Name Service (mDNS) gateway protocol		
3.11	Características de seguridad	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		WEP authentication/encryption usando a 64-bit, 128-bit, 152-bit or 192-bit encryption key		
		WPA2-PSK autenticación y encriptación (WPA2-Personal)		
		WPA2-802.1X authentication and encryption (WPA2-Enterprise)		
		WPA3-SAE authentication and encryption (WPA3-Personal)		
		WPA3-802.1X authentication and encryption (WPA3-Enterprise)		
		WPA-WPA2 hybrid authentication		

		WPA2-WPA3 hybrid authentication		
		WPA2-PPSK authentication and encryption in Fit AP mode		
		WAPI authentication and encryption		
		Wireless intrusion detection system (WIDS) and wireless intrusion prevention system (WIPS),		
		including rogue device detection and containment, attack detection and dynamic blacklist, and		
		STA/AP blacklist and whitelist		
		802.1x authentication, MAC address authentication, and Portal authentication		
		DHCP snooping		
		Dynamic ARP Inspection (DAI)		
		IP Source Guard (IPSG)		
		802.11w Protected Management Frames (PMF)		
		IPsec/DTLS hardware encryption		
3.12	Características de física	El equipo debe soportar antenas con ganancia de:		
		2.4GHz: 4.5dBi 5GHz: 5.5dBi		
		El equipo debe soportar las siguientes interfaces		
		1 x 1G/10G SFP+		
		1 x 100M/1GE/2.5GE (RJ-45)		
		1 x USB interface		
3.13	Generalidades	Los access point son de uso exclusivo para la conexión de las pantallas todo en uno, no deben permitir el acceso a dispositivos no autorizados.		
		Los Acces Point instalados en los espacios de reunión de SALA CIEPS, COMANDO OPERATIVO, SALA DE CRISIS, AUDITORIO, son de uso exclusivo para el fortalecimiento del sistema de presentación inalámbrico 4K, razón por la cual no deben estar conectados a red LAN, garantizando que no tenga acceso a los recursos de red Institucional		
		La AP debe ser configurados de tal forma que la red debe estar oculta y el método de acceso debe ser mediante contraseñas que solo deben ser suministradas al personal de GUTIC-MEBOG		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), puntos toma corriente (certificada), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes.		
		El contratista debe incluir para la instalación del componente los soportes access point, canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para una instalación por debajo de la mesa, de forma adecuada, estética y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2023		
4.4	Cantidad	5 (cinco)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.6	Color	Negro o Gris		
4.7	Garantía	3 años		
4.8	Especificaciones generales	La solución debe encontrarse en el cuadrante de Líderes de Gartner Wired/Wireless LAN Access Infrastructure en su más reciente edición para los switches requeridos.		
		La solución debe poder admitir radios duales: 2,4 GHz (4x4) + 5 GHz (4x4) + modo de exploración de radio independiente.		
		La tasa máxima es de hasta 1.15Gbit/s en la banda de 2,4 GHz y en la banda de 5 GHz y 3,55 Gbit/		
		La solución cuenta con interfaces 2,5 GE eléctrica y de 10 GE SFP+.		
		Se debe contar con un radio de escaneo independiente para escanear el aérea sin afectar el rendimiento del servicio, logrando así monitoreo y optimización en tiempo real para la calidad de la red WLAN		
		Debe contar con una interfaz USB se puede utilizar para la expansión externa de IoT.		
		Debe ser mono marca con las pantallas inteligentes a implementar en la entidad		
4.9	Protocolos	La solución debe estar en capacidad de soportar:		
		Flow control on interfaces		
		Jumbo frames		
		Link aggregation		
		Load balancing among links of a trunk		
		Interface isolation and forwarding restriction		
		Broadcast storm suppression		
4.10	Características de física	El equipo debe soportar las siguientes interfaces		
		10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s		
5.1	Soporte y Garantía de Fábrica	El contratista deberá suministrar un correo electrónico, número de teléfono de contacto para el soporte y mantenimiento directo con fábrica (servicio postventa) en la modalidad 24 horas, siete 07 días a la semana para la solución propuesta por (36) meses. El soporte debe ser en un esquema 24 horas, siete 07 días a la semana incluyendo actualizaciones de firmware, acceso al portal de soporte del fabricante y recursos técnicos y base de conocimiento del Fabricante.		

5.2	Servicios de soporte local por el contratista	El contratista deberá atender y resolver cualquier problema técnico de la solución, en un esquema de atención 5X8 (5 días a la semana por 8 horas al día) (telefónico, e-mail, acceso remoto o presencial en caso de que así se requiera), este soporte deberá ser suministrado por personal especializado en la herramienta ofertada. El servicio de soporte debe incluir atención de incidentes y consultas a través de llamadas telefónicas, correo electrónico, sesiones remotas y atención en sitio en horario hábil y No hábil. Para ello debe contar con un centro de servicio que cumpla con mínimo: Software de Mesa de Servicio, donde se puedan registrar casos o incidentes de forma web, correo o teléfono. Nivel de soporte 1 para atención remota, 2 para atención en sitio y 3 para soporte de especialista y escalamiento a fábrica. Al finalizar cada visita correctiva y el contratista generará un informe de servicio con las evidencias de estas actividades. De igual forma quedará constancia en la misma acta o informe de servicio si hubo cambio de software y/o en alguna configuración.		
5.3	Los ACCESS POINT dependiendo de la distribución y ubicación, no deben estar conectados a red LAN, garantizando que no se tenga acceso a los recursos de red Institucional			
5.4	Los ACCESS POINT debe contar con el respectivo control de acceso y filtrado web compatibles con los protocolos de seguridad de la oficina de tecnologías de la información y la comunicación.			
5.5	Los ACCESS POINT deben contar con la capacidad de asignar contraseñas a las redes inalámbricas, permitiendo cambiar las contraseñas por defecto de los dispositivos WI-FI, asignando sistema de cifrado WAP2 o superior			
5.6	La AP debe ser configurados de tal forma que la red debe estar oculta y el método de acceso debe ser mediante contraseñas que solo deben ser suministradas al personal de GUTIC-MEBOG			
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	30 (treinta)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7				
1.7.1	Procesador	8 Cores		
1.7.2	Memoria RAM	8 GB		
1.7.3	Almacenamiento interno	64 GB		
1.7.4	Sistema Operativo interno	Suministrado por el fabricante última versión		
1.8				
1.8.1	Tamaño de pantalla	65"		
1.8.2	Retroiluminación	D-LED		
1.8.3	Tipo de pantalla	pantalla táctil		
1.8.4	Puntos del táctil	20 puntos		
1.8.5	Precisión del táctil	±1 mm		
1.8.6	Resolución	Ultra HD 4k (3.840 x 2.160 píxeles o superior)		
1.8.7	Relación de aspecto	16:9 o superior		
1.8.8	Tiempo de respuesta del touch	8 ms		
1.8.9	Frecuencia de actualización	60 Hz		
1.8.10	Tamaño de pixel	372.0 µm x 372.0 µm		
1.8.11	Angulo de visión	178°		
1.8.12	Grosor del vidrio	<= 3.2 mm		
1.8.13	Dureza de vidrio	>= 7 H en la escala Mohs		
1.8.14	Tiempo Medio Entre Averías (MTBF)	> 50.000 Horas		
1.8.15	Base Móvil Tipo Trolley	Debe ser fabricada o aprobada por el fabricante del tablero y cumplir con lo siguiente: - Ruedas tipo Medical Caster de mínimo 5" con bloqueo de movimiento.		
1.8.16	Latencia de escritura	La latencia de escritura no deber ser mayor a 16 ms para así lograr una adecuada experiencia de usuario		
1.9				
1.9.1	Cantidad	mínimo 6 Micrófonos integrados en la pantalla interactiva		
1.9.2	Angulo de captación de audio	180°		
1.9.3	Distancia captación de audio	12 metros mínimo		
1.10				
1.10.1	Cantidad	Mínimo 4 altavoces integrados		
1.10.2	Potencia Total	Mínimo 40W		
1.10.3	Rango de Frecuencia	80 Hz A 20 kHz		
1.10.4	Stereo	Soportado		
1.11				

1.11.1	Temperatura ambiente (uso)	0–40°C		
1.11.2	Humedad relativa (Uso)	10% to 95%		
1.11.3	Altitud operativa (Uso)	< 5000 m		
1.11.4	Temperatura ambiente (Inactivo)	–20°C to +60°C		
1.11.5	Humedad relativa (Inactivo)	5% to 95%		
1.12				
1.12.1	Tipo	Cámara integrada con la pantalla interactiva		
1.12.2	Tipo de lente	Distancia focal fija		
1.12.3	Angulo de visión Horizontal	80°		
1.12.4	Angulo de visión Vertical	50°		
1.12.5	Apertura	>= F1.8		
1.12.6	Resolución de video	3840 x 2160		
1.12.7	Zoom	2x Digital		
1.12.8	Tapa de lenta para privacidad	Incluido		
1.12.9	Ajuste PTZ	E-PTZ		
1.13				
1.13.1	MCU	La pantalla interactiva debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
1.13.2	Plataformas de Videollamadas	El sistema de videoconferencia de la pantalla interactiva debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
1.13.3	Seguimiento de voz	La pantalla debe contar con la función de seguimiento de voz, enfocando al interlocutor que esté hablando en el momento.		
1.13.4	Deflector acústico	La pantalla debe permitir ajustar el rango de captación de los micrófonos, entre un rango grande o pequeño. Es decir, que permita a los usuarios definir el alcance de la captación de sonido para eliminar el impacto del ruido ambiental durante la conferencia.		
1.14				
1.14.1	Entrada de video	1 x HDMI (4K 60 bps),		
1.14.2	Salida de video	1 x HDMI (4K 60 bps)		
1.14.3	Entrada de audio	1 x 3.5 mm (3.5) 1 x HD-AI		
1.14.4	Salida de audio	1 x 3.5 mm 1 x PUERTO USB TIPO C 1 x HDMI		
1.14.5	USB	3x PUERTO USB TIPO-A 1 xPUERTO USB TIPO-C		
1.14.6	Puertos de Red	1 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s)		
1.15				
1.15.1	Generación Wi -Fi	Wi-Fi 6		
1.15.2	Protocolo Wi-FI	802.11 a/b/g/n/ac/ax		
1.15.3	Frecuencia de Banda	2.4G to 2.4835G 5G to 5.85G		
1.16				
1.16.1	Proyección	La Pantalla interactiva debe soportar proyección alámbrica e inalámbrica, que permita compartir Imágenes, Archivos o Video, desde Celulares o Computadores.Alámbrica:HDMI o USB-CInalámbrica:-Proyección por medio de aplicación, donde por medio de un código generado en la pantalla se pueda proyectar el contenido del dispositivo.-Proyección por medio de un adaptador inalámbrico compatible con USB A o USB C.		
1.16.2	Control Inverso	Durante la proyección inalámbrica la pantalla debe permitir tomar control del computador, permitiendo utilizar este en su totalidad desde la pantalla interactiva.		
1.16.3	Pizarra interactiva	La pantalla debe contar con una función de pizarra la cual permita: Generar 100 páginas distintas, seleccionar distintos fondos de pantalla, escritura simultánea de dos personas, escritura con los Estilos o los dedos, reconocimiento inteligente de texto o figuras, realizar zoom, borrar o mover contenido con los dedos. El contenido realizado en la pantalla debe poder ser: guardado localmente en la pantalla interactiva o en un dispositivo externo USB, enviado por medio de correo electrónico o compartido por medio un código Qr generado por la pantalla interactiva.		
1.16.4	División de pantalla	Debe permite abrir dos aplicaciones al mismo tiempo en modo de pantalla dividida, reduciendo la complejidad de la operación causadas por el cambio de aplicaciones mejorando la eficiencia de uso.		
1.17				
1.17.1	CPU	Cantidad de núcleos 6 Cantidad de subprocesos 8		
1.17.2	Memoria RAM	mínimo 16GB DDR4		
1.17.3	Almacenamiento	mínimo 512GB SSD		
1.17.4	Sistema operativo	Licenciamiento para mínimo Windows 10 IoT u 11 y/o android 11 (Instalado en fabrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio. Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos, cuando se instalen nuevas versiones.		
1.17.5	Ofimática	Mínimo Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.El contratista deberá entregar cada equipo de ofimática instalado. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en cada uno de los equipos de cómputo la Policía Nacional, entregara las cuentas de correo electrónico para la respectiva activación.El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial, unidad policial de cada equipo, al cual se le instalo cada la licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación.		

1.17.6	Puerto e interfaces	1 x RJ45 3 x USB 3.0 3 x USB 2.0 1 x HDMI1.4 1 x DP1.2 1x Audio line out 1x MIC IN		
1.18				
1.18.1	Control remoto	Incluido		
1.18.2	Stylus	2 incluidos		
1.18.3	Kit de teclado y mouse Óptico inalámbrico:	Mouse inalámbrico óptico de dos botones y scroll, y teclado inalámbrico de la misma marca del equipo, el contratista deberá suministrar un par de baterías recargables y su respectivo cargador.		
1.18.4	Soporte	El contratista suministra para la pantalla, un soporte tipo pedestal en material de acero, rodante con seguro en cada una de sus ruedas de freno de rotación universal de 360° de acuerdo a las especificaciones técnicas de la pantalla que soporte el peso de la misma De acuerdo a la aprobación del supervisor, en el caso de requerir. Soportes metálicos ya sea para anclaje en pared, anclaje de piso a techo, este se instalará dependiendo las condiciones de arquitectura de cada oficina.		
1.18.5	Generalidades	El contratista deberá realizar las adecuaciones sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), puntos toma corriente (certificada), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes.		
		El contratista debe realizar el diseño renderizado, teniendo en cuenta la proyección de la imagen, con inclinación adecuada para la visualización correcta por parte de los participantes		
		El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
ITEM		ESPECIFICACIÓN REQUERIDA		
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Cantidad	15 (quince)		
2.4	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.5	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Tipo de Micrófono	Captura de audio omnidireccional de 360°		
2.8	Configuración	Tandem, dos micrófonos de mesa unidos por cable y enlace inalámbrico Bluetooth a la pantalla		
2.9	Respuesta frecuente	entre el rango mínimo de 100 Hz-20kHz		
2.10	Tecnología de conectividad	inalámbrica		
2.11	Tipo de conexión	Bluetooth: BT, USB, RJ-45, Line in / Line out		
2.12	Botones	Encendido, responder/colgar, silencio, Bluetooth, volumen +, volumen —		
2.13	Indicadores	Luminoso		
2.14	Rango de cobertura	Mínimo 8 m		
2.15	Duración de la batería	mínimo 8 horas		
2.16	color	gris oscuro y/o negro		
2.17	Plataformas de Videollamadas	El sistema de videoconferencia de la pantalla interactiva debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
2.18	Generalidades	El micrófono debe ser compatible y funcional con la pantalla interactiva a adquirir		

ITEM		ESPECIFICACIÓN REQUERIDA		
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	2 (dos)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Sistema			
1.7.1	Procesador	8 Cores		
1.7.2	Memoria RAM	8 GB		
1.7.3	Almacenamiento interno	64 GB		
1.7.4	Sistema Operativo interno	Suministrado por el fabricante última versión		
1.8	Pantalla			
1.8.1	Tamaño de pantalla	86"		
1.8.2	Retroiluminación	D-LED		

1.8.3	Tipo de pantalla	pantalla táctil infrarroja		
1.8.4	Puntos del táctil	20 puntos		
1.8.5	Precisión del táctil	±1 mm		
1.8.6	Resolución	Ultra HD 4k (3.840 x 2.160 píxeles o superior)		
1.8.7	Relación de aspecto	16:9 o superior		
1.8.8	Tiempo de respuesta del touch	8 ms		
1.8.9	Frecuencia de actualización	60 Hz		
1.8.10	Tamaño de pixel	493.5 µm x 493.5 µm		
1.8.11	Angulo de visión	178°		
1.8.12	Grosor del vidrio	<= 3.2 mm		
1.8.13	Dureza de vidrio	>= 7 H según escala Mohs		
1.8.14	Tiempo Medio Entre Averías (MTBF)	> 50.000 Horas		
1.8.15	Base Móvil Tipo Trolley	Debe ser fabricada o aprobada por el fabricante del tablero y cumplir con lo siguiente: - Ruedas tipo Medical Caster de mínimo 5" con bloqueo de movimiento.		
1.8.16	Latencia de escritura	La latencia de escritura no deber ser mayor a 16 ms para así lograr una adecuada experiencia de usuario		
1.9				
1.9.1	Cantidad	mínimo 6 Micrófonos integrados en la pantalla interactiva		
1.9.2	Angulo de captación de audio	180°		
1.9.3	Distancia captación de audio	12 metros mínimo		
1.10				
1.10.1	Cantidad	Mínimo 4 altavoces integrados		
1.10.2	Potencia Total	Mínimo 40W		
1.10.3	Rango de Frecuencia	80 Hz A 20 kHz		
1.10.4	Stereo	Soportado		
1.11				
1.11.1	Temperatura ambiente (uso)	0–40°C		
1.11.2	Humedad relativa (Uso)	10% to 95%		
1.11.3	Altitud operativa (Uso)	< 5000 m		
1.11.4	Temperatura ambiente (Inactivo)	–20°C to +60°C		
1.11.5	Humedad relativa (Inactivo)	5% to 95%		
1.12				
1.12.1	Tipo	Cámara integrada con la pantalla interactiva		
1.12.2	Tipo de lente	Distancia focal fija		
1.12.3	Angulo de visión Horizontal	80°		
1.12.4	Angulo de visión Vertical	50°		
1.12.5	Apertura	>= F1.8		
1.12.6	Resolución de video	3840 x 2160		
1.12.7	Zoom	2x Digital		
1.12.8	Tapa de lenta para privacidad	Incluido		
1.12.9	Ajuste PTZ	E-PTZ		
1.13				
1.13.1	MCU	La pantalla interactiva debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
1.13.2	Plataformas de Videollamadas	El sistema de videoconferencia de la pantalla interactiva debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
1.13.3	Seguimiento de voz	La pantalla debe contar con la función de seguimiento de voz, enfocando al interlocutor que esté hablando en el momento.		
1.13.4	Deflector acústico	La pantalla debe permitir ajustar el rango de captación de los micrófonos, entre un rango grande o pequeño. Es decir, que permita a los usuarios definir el alcance de la captación de sonido para eliminar el impacto del ruido ambiental durante la conferencia.		
1.14				

1.14.1	Entrada de video	1 x HDMI (4K 60 bps),		
1.14.2	Salida de video	1 x HDMI (4K 60 bps)		
1.14.3	Entrada de audio	1 x 3.5 mm (3.5) 1 x HD-AI		
1.14.4	Salida de audio	1 x 3.5 mm 1 x PUERTO USB TIPO C 1 x HDMI		
1.14.5	USB	3x PUERTO USB TIPO-A 1 xPUERTO USB TIPO-C		
1.14.6	Puertos de Red	1 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s)		
1.15				
1.15.1	Generación Wi -Fi	Wi-Fi 6		
1.15.2	Protocolo Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac/ax		
1.15.3	Frecuencia de Banda	2.4G to 2.4835G 5G to 5.85G		
1.16				
1.16.1	Proyección	La Pantalla interactiva debe soportar proyección alámbrica e inalámbrica, que permita compartir Imágenes, Archivos o Video, desde Celulares o Computadores. Alámbrica: HDMI o USB-C Inalámbrica: -Proyección por medio de aplicación, donde por medio de un código generado en la pantalla se pueda proyectar el contenido del dispositivo. -Proyección por medio de un adaptador inalámbrico compatible con USB A o USB C.		
1.16.2	Control Inverso	Durante la proyección inalámbrica la pantalla debe permitir tomar control del computador, permitiendo utilizar este en su totalidad desde la pantalla interactiva.		
1.16.3	Pizarra interactiva	La pantalla debe contar con una función de pizarra la cual permita: Generar 100 páginas distintas, seleccionar distintos fondos de pantalla, escritura simultánea de dos personas, escritura con los Estilos o los dedos, reconocimiento inteligente de texto o figuras, realizar zoom, borrar o mover contenido con los dedos. El contenido realizado en la pantalla debe poder ser: guardado localmente en la pantalla interactiva o en un dispositivo externo USB, enviado por medio de correo electrónico o compartido por medio un código Qr generado por la pantalla interactiva.		
1.16.4	División de pantalla	Debe permite abrir dos aplicaciones al mismo tiempo en modo de pantalla dividida, reduciendo la complejidad de la operación causadas por el cambio de aplicaciones mejorando la eficiencia de uso.		
1.17				
1.17.1	CPU	Cantidad de núcleos 8 Cantidad de subprocesos 16 Frecuencia turbo máxima 4.80 GHz		
1.17.2	Memoria RAM	mínimo 16GB DDR4		
1.17.3	Almacenamiento	mínimo 512GB SSD		
1.17.4	Sistema operativo	"Licenciado Windows 10 IoT (EE) o Windows 11 Pro OEM (Instalado en fabrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio. Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos, cuando se instalen nuevas versiones."		
1.17.5	Ofimática	Mínimo Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits. El contratista deberá entregar cada equipo de ofimática instalado. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en cada uno de los equipos de cómputo la Policía Nacional, entregara las cuentas de correo electrónico para la respectiva activación. El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial, unidad policial de cada equipo, al cual se le instalo cada la licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación		
1.17.6	Puerto e interfaces	1 x RJ45 3 x USB 3.0 3 x USB 2.0 1 x HDMI1.4 1 x DP1.2 1x Audio line out 1x MIC IN		
1.18				
1.18.1	Control remoto	Incluido		
1.18.2	Stylus	2 incluidos		
1.18.3	Kit de teclado y mouse Óptico inalámbrico:	Mouse inalámbrico óptico de dos botones y scroll, y teclado inalámbrico de la misma marca del equipo para ambiente corporativo, el contratista deberá suministrar un par de baterías recargables y su respectivo cargador.		
1.18.4	Soporte	El contratista suministra para la pantalla, un soporte tipo pedestal en material de acero, rodante con seguro en cada una de sus ruedas de freno de rotación universal de 360° de acuerdo a las especificaciones técnicas de la pantalla que soporte el peso de la misma De acuerdo a la aprobación del supervisor, en el caso de requerir. Soportes metálicos ya sea para anclaje en pared, anclaje de piso a techo, este se instalará dependiendo las condiciones de arquitectura de cada oficina		
1.18.5	Generalidades	El contratista deberá realizar las adecuaciones sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado		

		eléctrico (certificado), puntos toma corriente (certificada), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes.		
		El contratista debe realizar el diseño renderizado, teniendo en cuenta la proyección de la imagen, con inclinación adecuada para la visualización correcta por parte de los participantes		
		El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Cantidad	6 (seis)		
2.4	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.5	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Tipo de Micrófono	Captura de audio omnidireccional de 360°		
2.8	Configuración	Tandem, dos micrófonos de mesa unidos por cable y enlace inalámbrico a la pantalla		
2.9	Respuesta frecuente	entre el rango mínimo de 100 Hz-20kHz		
2.10	Tecnología de conectividad	inalámbrica		
2.11	Tipo de conexión	Bluetooth: BT, USB, RJ-45, Line in / Line out		
2.12	Botones	Encendido, responder/colgar, silencio, Bluetooth, volumen +, volumen —		
2.13	Indicadores	Luminoso		
2.14	Rango de cobertura	Mínimo 8 m		
2.15	Duración de la batería	mínimo 8 horas		
2.16	color	gris oscuro y/o negro		
2.17	Plataformas de Videollamadas	El sistema de videoconferencia de la pantalla interactiva debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
2.18	generalidades	el micrófono debe ser compatible y funcional con la pantalla interactiva a adquirir		
3.1	Marca	Especificar		
3.2	Modelo	Especificar		
3.3	Cantidad	2 (dos)		
3.4	Color	Negro o Gris oscuro		
3.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
3.6	Año de fabricación	Mínimo 2022		
3.7	Garantía	3 años		
3.8	Características	Externa adicional activa bajo la pantalla con potencia mínima salida de 100 W y dos canales conectadas a la pantalla		
3.9	Forma de conectividad	Bluetooth Wifi		
3.10	Tipo de Altavoz	Activo (lleva amplificador incorporado)		
3.11	Tipos de puertos Entradas y salidas	Puerto HDMI		

1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	6 (seis)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7				
1.7.1	Procesador	8 Cores		
1.7.2	Memoria RAM	8 GB		
1.7.3	Almacenamiento interno	64 GB		
1.7.4	Sistema Operativo interno	Suministrado por el fabricante última versión		
1.8				
1.8.1	Tamaño de pantalla	75"		
1.8.2	Retroiluminación	D-LED		

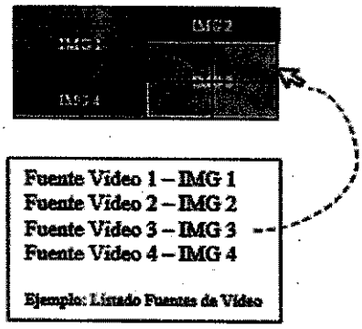
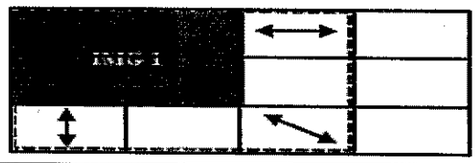
1.8.3	Tipo de pantalla	pantalla táctil infrarroja		
1.8.4	Puntos del táctil	20 puntos		
1.8.5	Precisión del táctil	±1 mm		
1.8.6	Resolución	Ultra HD 4k (3.840 x 2.160 píxeles o superior)		
1.8.7	Relación de aspecto	16:9 o superior		
1.8.8	Tiempo de respuesta del touch	8 ms		
1.8.9	Frecuencia de actualización	60 Hz		
1.8.10	Tamaño de pixel	429.6 µm x 429.6 µm		
1.8.11	Angulo de visión	178°		
1.8.12	Grosor del vidrio	<= 3.2 mm		
1.8.13	Dureza de vidrio	>= 7 H		
1.8.14	Tiempo Medio Entre Averías (MTBF)	> 50.000 Horas		
1.8.15	Base Móvil Tipo Trolley	Debe ser fabricada o aprobada por el fabricante del tablero y cumplir con lo siguiente: - Ruedas tipo Medical Caster de mínimo 5" con bloqueo de movimiento.		
1.8.16	Latencia de escritura	La latencia de escritura no deber ser mayor a 16 ms para así lograr una adecuada experiencia de usuario		
1.9				
1.9.1	Cantidad	mínimo 6 Micrófonos integrados en la pantalla interactiva		
1.9.2	Angulo de captación de audio	180°		
1.9.3	Distancia captación de audio	12 metros mínimo		
1.10				
1.10.1	Cantidad	Mínimo 4 altavoces integrados		
1.10.2	Potencia Total	Mínimo 40W		
1.10.3	Rango de Frecuencia	80 Hz A 20 kHz		
1.10.4	Stereo	Soportado		
1.11				
1.11.1	Temperatura ambiente (uso)	0–40°C		
1.11.2	Humedad relativa (Uso)	10% to 95%		
1.11.3	Altitud operativa (Uso)	< 5000 m		
1.11.4	Temperatura ambiente (Inactivo)	–20°C to +60°C		
1.11.5	Humedad relativa (Inactivo)	5% to 95%		
1.12				
1.12.1	Tipo	Cámara integrada con la pantalla interactiva		
1.12.2	Tipo de lente	Distancia focal fija		
1.12.3	Angulo de visión Horizontal	80°		
1.12.4	Angulo de visión Vertical	50°		
1.12.5	Apertura	>= F1.8		
1.12.6	Resolución de video	3840 x 2160		
1.12.7	Zoom	2x Digital		
1.12.8	Tapa de lenta para privacidad	Incluido		
1.12.9	Ajuste PTZ	E-PTZ		
1.13				
1.13.1	MCU	La pantalla interactiva debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
1.13.2	Plataformas de Videollamadas	El sistema de videoconferencia de la pantalla interactiva debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
1.13.3	Seguimiento de voz	La pantalla debe contar con la función de seguimiento de voz, enfocando al interlocutor que esté hablando en el momento.		
1.13.4	Deflector acústico	La pantalla debe permitir ajustar el rango de captación de los micrófonos, entre un rango grande o pequeño. Es decir, que permita a los usuarios definir el alcance de la captación de sonido para eliminar el impacto del ruido ambiental durante la conferencia.		
1.14				
1.14.1	Entrada de video	1 x HDMI (4K 60 bps),		
1.14.2	Salida de video	1 x HDMI (4K 60 bps)		

1.14.3	Entrada de audio	1 x 3.5 mm (3.5) 1 x HD-AI		
1.14.4	Salida de audio	1 × 3,5 mm 1 x PUERTO USB TIPO C 1 x HDMI		
1.14.5	USB	3x PUERTO USB TIPO-A 1 xPUERTO USB TIPO-C		
1.14.6	Puertos de Red	1 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s)		
1.15				
1.15.1	Generación Wi -Fi	Wi-Fi 6		
1.15.2	Protocolo Wi-FI	802.11 a/b/g/n/ac/ax		
1.15.3	Frecuencia de Banda	2.4G to 2.4835G 5G to 5.85G		
1.16				
1.16.1	Proyección	La Pantalla interactiva debe soportar proyección alámbrica e inalámbrica, que permita compartir Imágenes, Archivos o Video, desde Celulares o Computadores. Alámbrica: HDMI o USB-C Inalámbrica: -Proyección por medio de aplicación, donde por medio de un código generado en la pantalla se pueda proyectar el contenido del dispositivo. -Proyección por medio de un adaptador inalámbrico compatible con USB A o USB C.		
1.16.2	Control Inverso	Durante la proyección inalámbrica la pantalla debe permitir tomar control del computador, permitiendo utilizar este en su totalidad desde la pantalla interactiva.		
1.16.3	Pizarra interactiva	La pantalla debe contar con una función de pizarra la cual permita: Generar 100 páginas distintas, seleccionar distintos fondos de pantalla, escritura simultánea de dos personas, escritura con los Estilos o los dedos, reconocimiento inteligente de texto o figuras, realizar zoom, borrar o mover contenido con los dedos. El contenido realizado en la pantalla debe poder ser: guardado localmente en la pantalla interactiva o en un dispositivo externo USB, enviado por medio de correo electrónico o compartido por medio un código Qr generado por la pantalla interactiva.		
1.16.4	División de pantalla	Debe permite abrir dos aplicaciones al mismo tiempo en modo de pantalla dividida, reduciendo la complejidad de la operación causadas por el cambio de aplicaciones mejorando la eficiencia de uso.		
1.17				
1.17.1	CPU	Cantidad de núcleos 8 Cantidad de subprocesos 16 Frecuencia turbo máxima 4.80 GHz		
1.17.2	Memoria RAM	mínimo 16GB DDR4		
1.17.3	Almacenamiento	mínimo 512GB SSD		
1.17.4	Sistema operativo	Licenciado mínimo Windows 10 IoT (EE) o superior (Instalado en fábrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio. Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos, cuando se instalen nuevas versiones.		
1.17.5	Ofimática	Mínimo Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits. El contratista deberá entregar cada equipo de ofimática instalado. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en cada uno de los equipos de cómputo la Policía Nacional, entregara las cuentas de correo electrónico para la respectiva activación. El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial, unidad policial de cada equipo, al cual se le instalo cada la licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación		
1.17.6	Puerto e interfaces	1 x RJ45 3 x USB 3.0 3 x USB 2.0 1 x HDMI1.4 1 x DP1.2 1x Audio line out 1x MIC IN		
1.18				
1.18.1	Control remoto	Incluido		
1.18.2	Stylus	2 incluidos		
1.18.3	kit de teclado y mouse Óptico inalámbrico:	Mouse inalámbrico óptico de dos botones y scroll, y teclado inalámbrico de la misma marca del equipo, el contratista deberá suministrar un par de baterías recargables y su respectivo cargador.		
1.18.4	Soporte	El contratista suministra para la pantalla, un soporte tipo pedestal en material de acero, rodante con seguro en cada una de sus ruedas de freno de rotación universal de 360° de acuerdo a las especificaciones técnicas de la pantalla que soporte el peso de la misma De acuerdo a la aprobación del supervisor, en el caso de requerir. Soportes metálicos ya sea para anclaje en pared, anclaje de piso a techo, este se instalará dependiendo las condiciones de arquitectura de cada oficina.		
1.18.5	Generalidades	El contratista deberá realizar las adecuaciones sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), puntos toma corriente (certificada), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes.		

		El contratista debe realizar el diseño renderizado, teniendo en cuenta la proyección de la imagen, con inclinación adecuada para la visualización correcta por parte de los participantes		
		El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		

ESPACIOS DE REUNIÓN SALA DE CRISIS				
1. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA CRISIS				
ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	1 (uno)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tipo	Sistema profesional que permita configuración tipo video Wall.		
1.8	Módulos	(01) Sistema de video Wall compuesto por (12) pantallas de 55" en configuración (3 x 4)		
1.9	Tecnología	IPS		
1.10	Resolución	Mínimo Full HD 1920 x 1080p		
1.11	Tamaño del monitor	55" diagonal		
1.12	Conectividad Input	DVI-D, 2 HDMI mínimo 2.0, AUDIO, USB		
1.13	Conectividad Output	DisplayPort mínimo 1.2 y AUDIO.		
1.14	Interfaces de Control	RS232 y/o RJ45.		
1.15	Separación máxima entre dos módulos (bisel a bisel)	Máximo 1 mm		
1.16	Luminosidad	700 cd/m2 y/o 700 nit		
1.17	Ángulo de visión	178/178 grados		
1.18	Relación de contraste	Mínimo 1000:1		
1.19	Energía	100-240 V~ 50/60 Hz		
1.20	Vida Útil	Mínimo 50.000 horas		
1.21	Tiempo de respuesta	Menor o igual a 8 ms		
1.22	Hora de funcionamiento	24 horas		
1.23	Temperatura	Máximo 0 °C a 40 °C		
1.24	Humedad de funcionamiento	10 % a 80 %		
1.25	Certificación	EMC (FCC CLASE B), y, UL y/o CB/NRTL,		
1.26	Accesorios	Control remoto, cable de alimentación, cable RS232C, cable LAN, IR Receiver.		
1.27	Soporte	Soporte profesional metálico para video Wall, con sistema de alineación e instalación de pantallas (vertical-horizontal), con sistema pop-out para VideoWall Sala de Crisis que soportar el peso de las pantallas instaladas.		
		Soporte especializado a pared para Video Wall 55" (3x4) . El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
1.28	Fabricante	La marca del fabricante debe contar con representación en Colombia a través de una sucursal o subsidiaria o representante. Además, debe contar con centro de servicio en la ciudad de Bogotá.		
1.29	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
1.30	Generalidades	El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de las pantallas, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para la Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas: RETIE, NTC2050, NSR10, ANSI/EIA/TIA y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros ni remarcados, es decir, equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		Los equipos deben ser nuevos y no remanufacturadas.		
		El contratista debe realizar todas las adecuaciones que vayan a lugar sin debilitar o afectar la estructura del inmueble, de igual forma suministrar		

		todos los elementos necesarios para la instalación del soporte piso a techo del video wall.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario y mobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
		El contratista debe instalar todo el componente tecnológico necesario para el correcto funcionamiento y operación 7 x 24, gestionado mediante la Solución de Procesamiento, Control y Administración de Video wall mínimo por 8 fuentes de video.		
2. MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	1 (uno)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Formato de video compatible	480p, 720p, 1080i y Full HD 1080p (1920x1080), compatible con las pantallas de video Wall		
2.8	Puertos de entrada	Mínimo 8HDMI, compatible con pantallas de video Wall		
2.9	Puertos de salida	Mínimo 12 HDMI. compatible con pantallas de video Wall		
2.10	Opciones de control	Panel de control, Control web y software de control		
2.11	Opción de visualización	Debe permitir la integración y división de las señales de entrada en el video Wall 3x1, 3x2, 3x3 3,4 ,2x2, 1x2, 2x3, 2x4, 1x4, 2x4, mediante software de control.		
2.12	Alimentación	100 - 240 VCA; 50 – 60 Hz		
2.13	Transmisión a larga distancia	Mínimo 15 m sin disminuir calidad de imagen		
2.15	Puertos de control	Ethernet y RS-232		
2.16	Condiciones medioambientales	Temperatura de funcionamiento 0°C – 60°C, HR en rango desde 0 - 90% Sin condensación.		
2.17	Materia	Carcasa de metal		
2.18	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
2.19	Generalidades	La matriz de conmutación debe ser compatible con el sistema de pantallas Video Wall, como del software de gestión a adquirir.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware y software de la matriz de conmutación al sistema de video Wall, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, (RETIE, NTC2050 y ANSI/EIA/TIA) y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		Se garantizará que el software de administración y proyección será vitalicio, y se entregarán las contraseñas administradoras del producto.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones(del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico(certificado), cableado de red(certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video desde 2 computadores que serán los operadores de la sala de crisis, 5 puestos de trabajo sobre la mesa principal y 1 punto para las conexiones mediante el sistema de proyección inalámbrica		
3. SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3.1	El SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO será instalado en 2 equipos de los operadores de la sala con su respectiva licencia a nombre de la Policía Nacional, que indicará el supervisor del contrato.			
3.2	El oferente debe presentar el diseño y distribución del componente tecnológico (dispositivos activos y pasivos especializados y/o matrices de video) a utilizar, como del software de a gestión, administración, control y operación del sistema de visualización de gran formato para la visualización de 8 puestos de trabajo así: **ENTRADAS**: 2 (dos) entradas cableadas a cada uno de los equipos de cómputo de los operadores de la sala. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o			

	DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 5 (cinco) entradas cableadas a la mesa principal, la fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 1 (uno) entrada para el sistema de proyección inalámbrica. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p de la entrada para el sistema de proyección inalámbrica. No se aceptarán derivaciones. 12 salidas distribuidas así: 12 salidas para Videowall – 3 x 4 (Área Principal). La resolución por cada salida debe ser mínimo Full HD 1920x1080, 30p.		
3.3	El contratista será el responsable del diseño y dimensionamiento del hardware para la solución de procesamiento, control y administración de video, el cual debe ser el apropiado que le permita procesar las ocho 8 fuentes de video de entrada, permitiendo la visualización en forma simultánea, y sin restricciones en el video walls que componen el proyecto.		
3.4	La solución de procesamiento, control y administración de video, (hardware, software y accesorios) deben estar con licenciamiento perpetuo, que asegure la puesta en marcha de todo el sistema.		
3.5	Pueda construir escenarios (configuraciones de pantalla). Debe controlar el encendido y apagado EL videowall en forma independiente, mediante el software de gestión. Debe tener una interfaz gráfica de usuario amigable, de manera que a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop) pueda construir escenarios (configuraciones de pantalla). Debe permitir al operador distinguir de manera gráfica del videowall en forma independiente, seleccionar las fuentes de video a proyectar y ubicarla en un área del videowall deseado, sin restricción de divisiones entre módulos. Esto lo debe hacer a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop). **Ilustración 1:**  Debe permitir la modificación y ajuste del tamaño de las ventanas o fuentes de video proyectadas en el videowall de cualquier tamaño, con la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop).  		

4. AMPLIFICADOR				
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.4	Cantidad	1 (uno)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Potencia de salida Amplificador	2 x 120 W mínimo		
4.8	canales de salida	2 canales		
4.9	Respuesta de frecuencia	Entre 20 Hz a 20 kHz		
4.10	THD	Entre el rango ≤ 0.1 % a 0.02%		
4.11		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		

5. MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE

5.1	Cantidad	1 (uno)		
5.2	Marca	Especificar		
5.3	Referencia	Especificar		
5.4	Número de canales	Mínimo 20		
5.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
5.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
5.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
5.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
5.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
5.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
5.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
5.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
5.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
5.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
6. ALTAVOCES				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	2 (dos)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Instalación	Especial para sala de videoconferencia		
6.8	Respuesta de frecuencia	Entre el rango 70 Hz- 20000 Hz		
6.9	Dimensiones	Mínimo 230x160x150, máximo 220x320x210		
6.10	Ángulo de cobertura	120° × 60°		
6.11	Manejo de potencia	Mínimo 120 W RMS		
6.12	Sensibilidad	Mínimo 85 dB, máximo 95 dB		
6.13	SPL máximo 1m	Mínimo 103, máximo 117		
6.14	transductores	Un (1) cono de bajos de 6.5" y dos (2) conos de agudos de 3"		
6.15	Impedancia nominal máxima	8 Ω		
6.16	Material de la carcasa	Diseño altamente resistente al polvo y pintura resistente al desgaste		
6.17	Color	Negro o gris oscuro		
6.18	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
7. CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	1 (uno)		

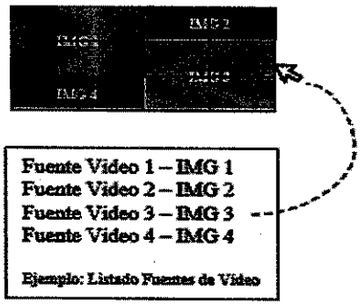
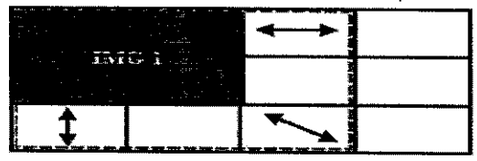
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Garantía	3 años		
7.7	Sistema de video	4K		
7.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		
7.9	Modo de escaneo	Progresivo		
7.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
7.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
7.12	Zoom digital	12x óptico		
7.13	Puertos	Mínimo debe contar con: 1 USB 1 RJ-45 1 HDMI		
7.14	**Video Conferencia**			
7.14.1	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
7.14.2	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
7.14.3	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
7.14.4	Generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
8. SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	1 (uno)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Garantía	3 años		
8.7	Puertos	Mínimo debe contar: 1 RJ–45 1 USB		
8.8	Salidas	Mínimo debe contar: 1 HDMI		
8.9	Debe soportar video	4K		
8.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
8.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
8.12	Conectividad	WIFI Bluetooth		
9. EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	3 (tres)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Conexión	USB		
9.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
9.9	Alimentación	Mínimo 5V		
9.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 4		
9.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem anterior		
10. MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
10.1	Marca	Especificar		
10.2	Modelo	Especificar		
10.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
10.4	Cantidad	8 (ocho)		
10.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
10.6	Garantía	3 años		
10.7	Tipo	Condensador con Mástil corto cuadrado con luz LED que indique el estado de encendido / apagado		
10.8	Rango de frecuencias	470-510MHz, 540-590MHz, 640-690MHz, 807-857MHz, 500 canales		
10.9	Pantalla receptor	OLED que muestre frecuencia, número de canal, nivel de batería y estado de carga		
10.10	Formato de receptor	Una base receptora Rackeable para los 8 micrófonos		
10.11	Duración de Batería	Mínimo 9 horas		
10.12	Tipo de batería	Recargable tipo Litio		
10.13	Frecuencia	entre el rango de 70 – 12000 Hz		
10.14	Alcance	Mínimo 40 metros en línea de vista		
10.15	Rango dinámico	100 dB		

10.16	Relación Señal a Ruido	Mayor a 104 dB		
10.17	Accesorios	Para el buen funcionamiento del micrófono estos deben contar con los siguientes elementos:		
		Cargador individual.		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción rackiables		
		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
10.18	Generalidades	El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		Los elementos ofertados deben ser compatibles y funcional con la mezcladora digital ofertada		
11. MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO ALÁMBRICO				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
11.1	Marca	Especificar		
11.2	Modelo	Especificar		
11.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
11.4	Cantidad	2 (dos)		
11.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
11.6	Garantía	3 años		
11.7	Tipo	Condensador, patrón polar cardioide con indicadores LED bicolor		
11.8	Impedancia de salida	75 Ω o 150 Ω		
11.9	Conectores	XLR 3 pines o, 5 pines.		
11.10	Frecuencia	entre el rango de 20 – 18000 Hz		
11.11	Rango dinámico	Mejor que 108 dB		
11.12	Sensibilidad	-40 dB +/-2dB o mejor		
11.13	Accesorios	el contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico(certificado), cableado de red(certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la instalación del micrófono		
		el micrófono debe ser compatible con la matriz de audio digital		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción.		
		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
11.14	Generalidades	El contratista debe instalar los micrófonos en el cuarto técnico de los operadores suministrando los elementos necesarios para su correcta instalación.		
		Los elementos ofertados deben ser compatibles y funcional con la mezcladora digital y el sistema de audio ofertada		
12. GABINETE				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
12.1	Cantidad	1 (uno)		
12.2	Formato de montaje	19"		
12.3	Altura útil	12 U		
12.4	Capacidad de carga	15 kg		
12.5	Color	Negro		
12.6	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
12.7	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
12.8	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
12.9	Acabado de pintura	Electrostática		
12.10	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
12.11	Accesorios	El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado. PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios		
13. GENERALIDADES				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
13.1	Todo el componente tecnológico tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones técnicas y adecuaciones locativas que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.			
13.2	El contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados para las instalaciones del componente tecnológico y los elementos que se instalen deben simular las texturas y colores de paredes, pisos y mesas donde vayan ser instalados			
13.3	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, el contratista debe tener presente la profundidad del gabinete rack con respecto a los equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete de rack y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos.			
13.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.			
13.5	Todo el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación.			
13.6	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados y en correcto funcionamiento con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades de instalación deben ser realizadas por el fabricante o personal certificado.			

13.7	La policía metropolitana de Bogotá, programará en el cronograma del pliego de condiciones definitivo del proceso contractual, publicado a través de SECOP II, visita técnica obligatoria a las instalaciones del nuevo comando ubicadas en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, con el fin de que los oferentes verifiquen las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema y los elementos a adquirir. La asistencia a la visita es requisito habilitante para la presentación en la oferta, por lo cual deberá asistir el representante legal o apoderado del interesado que desee participar en el presente proceso contractual, dicho representante podrá disponer de un acompañante que apoye la verificación de espacios, instalaciones y los pormenores que se puedan presentar en la ejecución del contrato a fin de que se presente una oferta económica acorde a la realidad. **NOTA:** De la vista se levantará acta en la cual quedará constancia de los participantes, la cual será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II.		

ESPACIOS DE REUNIONES SALA JUNTAS 1. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÓGICO 3*4 SALA JUNTAS				
ITEM		**ESPECIFICACIONES TECNICAS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	1 (uno)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tipo	Sistema profesional que permita configuración tipo video Wall.		
1.8	Módulos	(01) Sistema de video Wall compuesto por (12) pantallas de 55" en configuración (3 x 4)		
1.9	Tecnología	IPS		
1.10	Resolución	Mínimo Full HD 1920 x 1080p		
1.11	Tamaño del monitor	55" diagonal		
1.12	Conectividad Input	DVI-D, 2 HDMI mínimo 2.0, AUDIO, USB		
1.13	Conectividad Output	DisplayPort mínimo 1.2 y AUDIO.		
1.14	Interfaces de Control	RS232 y/o RJ45.		
1.15	Separación máxima entre dos módulos (bisel a bisel)	Máximo 1 mm		
1.16	Luminosidad	700 cd/m2 y/o 700 nit		
1.17	Ángulo de visión	178/178 grados		
1.18	Relación de contraste	Mínimo 1000:1		
1.19	Energía	100-240 V~ 50/60 Hz		
1.20	Vida Útil	Mínimo 50.000 horas		
1.21	Tiempo de respuesta	Menor o igual a 8 ms		
1.22	Hora de funcionamiento	24 horas		
1.23	Temperatura	Máximo 0 °C a 40 °C		
1.24	Humedad de funcionamiento	10 % a 80 %		
1.25	Certificación	EMC (FCC CLASE B), y, UL y/o CB/NRTL.		
1.26	Accesorios	Control remoto, cable de alimentación, cable RS232C, cable LAN, IR Receiver.		
1.27	Soporte	Soporte profesional metálico para video Wall, con sistema de alineación e instalación de pantallas (vertical-horizontal), con sistema pop-out para VideoWall Sala de Crisis que soportar el peso de las pantallas instaladas. Soporte especializado a pared para Video Wall 55" (3x4). El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la del inmueble.		
1.28	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
1.29	Generalidades	El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de las pantallas, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional. El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas: RETIE, NTC2050, NSR10, ANSI/EIA/TIA y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento. Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones. No se aceptarán equipos fabricados por terceros ni remarcados, es decir, equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia. Los equipos deben ser nuevos y no remanufacturados. El contratista debe realizar todas las adecuaciones que vayan a lugar sin debilitar o afectar la estructura del inmueble, de igual forma suministrar todos los elementos necesarios para la instalación del soporte piso a techo del video wall.		

		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
		El contratista debe instalar todo el componente tecnológico necesario para el correcto funcionamiento y operación 7 x 24, gestionado mediante la Solución de Procesamiento, Control y Administración de Video wall mínimo por 8 fuentes de video.		
MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	1 (uno)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Formato de video compatible	480p, 720p, 1080i y Full HD 1080p (1920x1080), compatible con las pantallas de video Wall		
2.8	Puertos de entrada	Mínimo 8HDMI, compatible con pantallas de video Wall		
2.9	Puertos de salida	Mínimo 12 HDMI. compatible con pantallas de video Wall		
2.10	Opciones de control	Panel de control, Control web y software de control		
2.11	Opción de visualización	Debe permitir la integración y división de las señales de entrada en el video Wall 3x1, 3x2, 3x3 3,4 ,2x2, 1x2, 2x3, 2x4, 1x4, 2x4, mediante software de control		
2.12	Alimentación	100 - 240 VCA; 50 – 60 Hz		
2.13	Transmisión a larga distancia	Mínimo 15 m sin disminuir calidad de imagen		
2.14				
2.15	Puertos de control	Ethernet y RS-232		
2.16	Condiciones medioambientales	Temperatura de funcionamiento 0°C – 60°C, HR en rango desde 0 - 90% Sin condensación		
2.17	Materia	Carcasa de metal		
2.18	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
2.19	Generalidades	La matriz de conmutación debe ser compatible con el sistema de pantallas Video Wall, como del software de gestión a adquirir.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware y software de la matriz de conmutación al sistema de video Wall, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, (RETIE, NTC2050 y ANSI/EIA/TIA) y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		Se garantizará que el software de administración y proyección será vitalicio, y se entregarán las contraseñas administradoras del producto.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones(del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico(certificado), cableado de red(certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video desde 2 computadores que serán los operadores de la sala de crisis, 5 puestos de trabajo sobre la mesa principal y 1 punto para las conexiones mediante el sistema de proyección inalámbrica		
SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3.1	El SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO será instalado en 2 equipos de los operadores de la sala con su respectiva licencia a nombre de la Policía Nacional, que indicará el supervisor del contrato.			
3.2	El oferente debe presentar el diseño y distribución del componente tecnológico (dispositivos activos y pasivos especializados y/o matrices de video) a utilizar, como del software de a gestión, administración, control y operación del sistema de visualización de gran formato para la visualización de 8 puestos de trabajo así: **ENTRADAS**: 2 (dos) entradas cableadas a cada uno de los equipos de cómputo de los operadores de la sala. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones.			

	5 (cinco) entradas cableadas a la mesa principal, la fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 1 (uno) entrada para el sistema de proyección inalámbrica, la fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 12 (doce) salidas distribuidas así: 12 (doce) salidas para Videowall – 3 x 4 (Área Principal).La resolución por cada salida debe ser mínimo Full HD 1920x1080, 30p.		
3.3	El contratista será el responsable del diseño y dimensionamiento del hardware para la solución de procesamiento, control y administración de video, el cual debe ser el apropiado que le permita procesar las 8 fuentes de video de entrada, permitiendo la visualización en forma simultánea, y sin restricciones en el video walls que componen el proyecto.		
3.4	La solución de procesamiento, control y administración de video, (hardware, software y accesorios) deben estar con licenciamiento perpetuo, que asegure la puesta en marcha de todo el sistema.		
3.5	Características de la solución: Debe controlar el encendido y apagado EL videowall en forma independiente, mediante el software de gestión. Debe tener una interfaz gráfica de usuario amigable, de manera que a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop) pueda construir escenarios (configuraciones de pantalla). Debe permitir al operador distinguir de manera gráfica del videowall en forma independiente, seleccionar las fuentes de video a proyectar y ubicarla en un área del videowall deseado, sin restricción de divisiones entre módulos. Esto lo debe hacer a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag **Ilustración 1:**  Debe permitir la modificación y ajuste del tamaño de las ventanas o fuentes de video proyectadas en el videowall de cualquier tamaño, con la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop).  		

ITEM		AMPLIFICADOR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.4	Cantidad	1 (uno)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Potencia de salida Amplificador	2 x 120 W mínimo		
4.8	canales de salida	2 canales		
4.9	Respuesta de frecuencia	Entre 20 Hz a 20 kHz		
4.10	THD	Entre el rango ≤ 0.1 % a 0.02%		
4.11		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		

ITEM		5. MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
5.1	Cantidad	1 (uno)		
5.2	Marca	Especificar		
5.3	Referencia	Especificar		

5.4	Número de canales	Mínimo 20		
5.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
5.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
5.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
5.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
5.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
5.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
5.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
5.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
5.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
5.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
ITEM	**6. ALTAVOCES**	**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	2 (dos)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Instalación	Especial para sala de videoconferencia		
6.8	Respuesta de frecuencia	Entre el rango 70 Hz- 20000 Hz		
6.9	Dimensiones	Mínimo 230x160x150, máximo 220x320x210		
6.10	Ángulo de cobertura	120° × 60°		
6.11	Manejo de potencia	Mínimo 120 W RMS		
6.12	Sensibilidad	Mínimo 85 dB, máximo 95 dB		
6.13	SPL máximo 1m	Mínimo 103, máximo 117		
6.14	transductores	Un (1) cono de bajos de 6.5" y dos (2) conos de agudos de 3"		
6.15	Impedancia nominal máxima	8 Ω		
6.16	Material de la carcasa	Diseño altamente resistente al polvo y pintura resistente al desgaste		
6.17	Color	Negro o gris oscuro		
6.18	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior, sin que genere un costo adicional para la policía metropolitana de Bogotá .		
ITEM	**7. CAMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ**	**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	1 (uno)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Garantía	3 años		
7.7	Sistema de video	4K		
7.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		

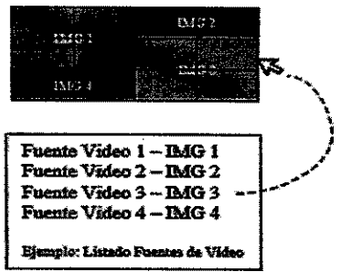
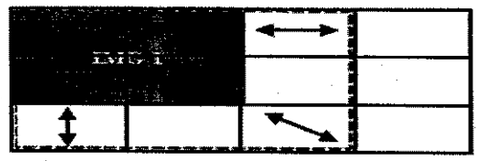
7.9	Modo de escaneo	Progresivo		
7.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior		
		Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
7.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
7.12	Zoom digital	12x óptico		
7.13	Puertos	Mínimo debe contar con:		
		1 USB		
		1 RJ-45		
		1 HDMI		
7.14	Video Conferencia			
7.14.1	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
7.14.2	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
7.14.3	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
7.14.4	Generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
8. SISTEMA DE PRESENTACION INALAMBRICO 4K				
ITEM		DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	1 (uno)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Garantía	3 años		
8.7	Puertos	Mínimo debe contar:		
		1 RJ-45		
		1 USB		
8.8	Salidas	Mínimo debe contar:		
		1 HDMI		
8.9	Debe soportar video	4K		
8.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
8.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
8.12	Conectividad	WIFI		
		Bluetooth		
9. EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO				
ITEM		DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	3 (tres)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Conexión	USB		
9.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
9.9	Alimentación	Mínimo 5V		
9.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 4		
9.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem anterior		
10. MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO				
ITEM		DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
10.1	Marca	Especificar		
10.2	Modelo	Especificar		
10.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
10.4	Cantidad	8 (ocho)		
10.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
10.6	Garantía	3 años		
10.7	Tipo	Condensador con Mástil corto cuadrado con luz LED que indique el estado de encendido / apagado		
10.8	Rango de frecuencias	470-510MHz, 540-590MHz, 640-690MHz, 807-857MHz, 500 canales		
10.9	Pantalla receptora	OLED que muestre frecuencia, número de canal, nivel de batería y estado de carga		
10.10	Formato de receptor	Una base receptora Rackeable para los 8 micrófonos		
10.11	Duración de Batería	Mínimo 9 horas		
10.12	Tipo de batería	Recargable tipo Litio		
10.13	Frecuencia	entre el rango de 70 – 12000 Hz		
10.14	Alcance	Mínimo 40 metros en línea de vista		
10.15	Rango dinámico	100 dB		
10.16	Relación Señal a Ruido	Mayor a 104 dB		
10.17	Accesorios	Para el buen funcionamiento del micrófono estos deben contar con los siguientes elementos:		
		Cargador individual.		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción rackiables		

		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
10.18	Generalidades	El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		Los elementos ofertados deben ser compatibles y funcional con la mezcladora digital ofertada		
11. GABINETE				
ITEM		**DESCRIPCION**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
11.1	Cantidad	1 (uno)		
11.2	Formato de montaje	19"		
11.3	Altura útil	12 U		
11.4	Capacidad de carga	15 kg		
11.5	Color	Negro		
11.6	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
11.7	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
11.8	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
11.9	Acabado de pintura	Electrostática		
11.10	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
11.11	Accesorios	El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado. PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios		
12. GENERALIDADES				
ITEM		**DESCRIPCION**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
12.1	Todo el componente tecnológico tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones técnicas y adecuaciones locativas que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.			
12.2	El contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados para las instalaciones del componente tecnológico y los elementos que se instalen deben simular las texturas y colores de paredes, pisos y mesas donde vayan ser instalados			
12.3	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, el contratista debe tener presente la profundidad del gabinete rack con respecto a los equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete de rack y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos.			
12.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.			
12.5	Todo el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación.			
12.6	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados y en correcto funcionamiento con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades de instalación deben ser realizadas por el fabricante o personal certificado.			
12.7	La policía metropolitana de Bogotá, programará en el cronograma del pliego de condiciones definitivo del proceso contractual, publicado a través de SECOP II, visita técnica obligatoria a las instalaciones del nuevo comando ubicadas en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, con el fin de que los oferentes verifiquen las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema y los elementos a adquirir. La asistencia a la visita es requisito habilitante para la presentación en la oferta, por lo cual deberá asistir el representante legal o apoderado del interesado que desee participar en el presente proceso contractual, dicho representante podrá disponer de un acompañante que apoye la verificación de espacios, instalaciones y los pormenores que se puedan presentar en la ejecución del contrato a fin de que se presente una oferta económica acorde a la realidad. **NOTA:** De la vista se levantará acta en la cual quedará constancia de los participantes, la cual será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II.			

ESPACIO DE REUNIÓN J3				
1. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4*4 SALA COMANDO OPERATIVO				
ITEM		**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	1 (uno)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tipo	Sistema profesional que permita configuración tipo video Wall.		
1.8	Módulos	(01) Sistema de video Wall compuesto por (16) pantallas de 55" en configuración (4 x 4)		
1.9	Tecnología	IPS		
1.10	Resolución	Mínimo Full HD 1920 x 1080p		
1.11	Tamaño del monitor	55" diagonal		
1.12	Conectividad Input	DVI-D, 2 HDMI mínimo 2.0, AUDIO, USB		
1.13	Conectividad Output	DisplayPort mínimo 1.2 y AUDIO.		

1.14	Interfaces de Control	RS232 y/o RJ45.		
1.15	Separación máxima entre dos módulos (bisel a bisel)	Máximo 1 mm		
1.16	Luminosidad	700 cd/m2 y/o 700 nit		
1.17	Ángulo de visión	178/178 grados		
1.18	Relación de contraste	Mínimo 1000:1		
1.19	Energía	100-240 V~ 50/60 Hz		
1.20	Vida Útil	Mínimo 50.000 horas		
1.21	Tiempo de respuesta	Menor o igual a 8 ms		
1.22	Hora de funcionamiento	24 horas		
1.23	Temperatura	Máximo 0 °C a 40 °C		
1.24	Humedad de funcionamiento	10 % a 80 %		
1.25	Certificación	EMC (FCC CLASE B), y, UL y/o CB/NRTL,		
1.26	Accesorios	Control remoto, cable de alimentación, cable RS232C, cable LAN, IR Receiver.		
1.27	Soporte	Soporte profesional metálico para video Wall, con sistema de alineación e instalación de pantallas (vertical-horizontal), con sistema pop-out para VideoWall Sala del COMANDO OPERATIVO debe soportar el peso de las pantallas instaladas.		
		Soporte especializado piso a techo para Video Wall 55" (3x4). El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
1.28	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
1.29	Generalidades	El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de las pantallas, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas: RETIE, NTC2050, NSR10, ANSI/EIA/TIA y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros ni remarcados, es decir, equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		Los equipos deben ser nuevos y no remanufacturados.		
		El contratista debe realizar todas las adecuaciones que vayan a lugar sin debilitar o afectar la estructura del inmueble, de igual forma suministrar todos los elementos necesarios para la instalación del soporte piso a techo del video wall.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario y mobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		el contratista debe instalar todo el componente tecnológico necesario para el correcto funcionamiento y operación 7 x 24, gestionado mediante la Solución de Procesamiento, Control y Administración de Video wall mínimo por 8 fuentes de video.		
2. MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	1 (uno)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Formato de video compatible	480p, 720p, 1080i y Full HD 1080p (1920x1080), compatible con las pantallas de video Wall		
2.8	Puertos de entrada	Mínimo 8HDMI, compatible con pantallas de video Wall		
2.9	Puertos de salida	Mínimo 16 HDMI. compatible con pantallas de video Wall		
2.10	Opciones de control	Panel de control, Control web y software de control		
2.11	Opción de visualización	Debe permitir la integración y división de las señales de entrada en el video Wall 3x1, 4X4, 4X3, 4X2, 4X1, 3x2, 3x3 3X4 ,2x2, 1x2, 2x3, 2x4, 1x4, 2x4, mediante software de control		

2.12	Alimentación	100 - 240 VCA; 50 – 60 Hz		
2.13	Transmisión a larga distancia	Mínimo 15 m sin disminuir calidad de imagen		
2.14		**CHASIS MATRIZ**		
2.15	Puertos de control	Ethernet y RS-232		
2.16	Condiciones medioambientales	Temperatura de funcionamiento 0°C – 60°C, HR en rango desde 0 - 90% Sin condensación		
2.17	Materia	Carcasa de metal		
2.18	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
2.19	Generalidades	La matriz de conmutación debe ser compatible con del software de gestión y administración del video wall.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware y software de la matriz de conmutación al sistema de video Wall, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, (RETIE, NTC2050 y ANSI/EIA/TIA) y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		Se garantizará que el software de administración y proyección será vitalicio, y se entregarán las contraseñas administradoras del producto.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		La matriz debe quedar conectada a red para acceder remotamente desde los espacios de reunión como sala crisis, sala CIEPS, sala SIPOL y AUDITORIO, en caso de no tener punto de red en el área, el contratista deberá suministrar e instalarlo a todo costo. GUTIC-MEBOG entregará punto en el switch para dicha conexión y reservará IP para la integración con red de la Policía Nacional, lo anterior, sin que genere costos adicionales.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario mobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico(certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video, así: 01 puesto de trabajo para el operario de la sala con el sistema de gestión y administración del video wall, 6 puestos de trabajo sobre la mesa principal y 1 punto para las conexiones mediante el sistema de proyección inalámbrica		
		3. SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO		
ITEM		**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3.1	El SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO será instalado en 1 equipos de los operadores de la sala con su respectiva licencia a nombre de la Policía Nacional, que indicará el supervisor del contrato.			
3.2	El oferente debe presentar el diseño y distribución del componente tecnológico (dispositivos activos y pasivos especializados y/o matrices de video) a utilizar, como del software de a gestión, administración, control y operación del sistema de visualización de gran formato para la visualización de 8 puestos de trabajo así: **ENTRADAS**: 1 (uno) entradas cableadas al equipo de cómputo del operador de la sala. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 6 (seis) entradas cableadas a la mesa principal, la fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 1 (uno) entrada para el sistema de proyección inalámbrica. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 16 (diez y seis) salidas distribuidas así: 16 (diez y seis) salidas para Video Wall – 4 x 4 (Área Principal). La resolución por cada salida debe ser mínimo Full HD 1920x1080, 30p.		
3.3	El contratista será el responsable del diseño y dimensionamiento del hardware para la solución de procesamiento, control y administración de video, el cual debe ser el apropiado que le permita procesar las 8 fuentes de video de entrada, permitiendo la visualización en forma simultánea, y sin restricciones en el video walls que componen el proyecto.			
3.4	La solución de procesamiento, control y administración de video, (hardware, software y accesorios) deben estar con licenciamiento perpetuo, que asegure la puesta en marcha de todo el sistema.			
3.5	Características de la solución: Debe controlar el encendido y apagado EL video Wall en forma independiente, mediante el software de gestión.			

	Debe tener una interfaz gráfica de usuario amigable, de manera que a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop) pueda construir escenarios (configuraciones de pantalla). Debe permitir al operador distinguir de manera gráfica del video Wall en forma independiente, seleccionar las fuentes de video a proyectar y ubicarla en un área del video Wall deseado, sin restricción de divisiones entre módulos. Esto lo debe hacer a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop). **Ilustración 1:**  Debe permitir la modificación y ajuste del tamaño de las ventanas o fuentes de video proyectadas en el video Wall de cualquier tamaño, con la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop). 		

4. MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
4.1	Cantidad	1 (uno)		
4.2	Marca	Especificar		
4.3	Referencia	Especificar		
4.4	Número de canales	Mínimo 20		
4.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
4.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
4.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
4.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
4.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
4.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
4.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
4.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
4.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
4.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
4.15		El elemento debe ser compatible y funcional con el sistema de audio a instalar, como con el sistema de microfonía.		
4.16		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
5. AMPLIFICADOR				

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1	Marca	Especificar		
5.2	Modelo	Especificar		
5.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
5.4	Cantidad	1 (uno)		
5.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
5.6	Garantía	3 años		
5.7	Potencia de salida Amplificador	2 x 120 W mínimo		
5.8	canales de salida	2 canales		
5.9	Respuesta de frecuencia	Entre 20 Hz a 20 kHz		
5.10	THD	Entre el rango ≤ 0.1 % a 0.02%		
5.11		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar.		
6. ALTAVOCES				
ITEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	2 (dos)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Instalación	Especial para sala de videoconferencia		
6.8	Respuesta de frecuencia	Entre el rango 70 Hz- 20000 Hz		
6.9	Dimensiones	Mínimo 230x160x150, máximo 220x320x210		
6.10	Ángulo de cobertura	120° × 60°		
6.11	Manejo de potencia	Mínimo 120 W RMS		
6.12	Sensibilidad	Mínimo 85 dB, máximo 95 dB		
6.13	SPL máximo 1m	Mínimo 103, máximo 117		
6.14	transductores	Un (1) cono de bajos de 6.5" y dos (2) conos de agudos de 3"		
6.15	Impedancia nominal máxima	8 Ω		
6.16	Material de la carcasa	Diseño altamente resistente al polvo y pintura resistente al desgaste		
6.17	Color	Negro o gris oscuro		
6.18	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
7. CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ				
ITEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	1 (uno)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Garantía	3 años		
7.7	Sistema de video	4K		
7.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		
7.9	Modo de escaneo	Progresivo.,		
7.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior		
		Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
7.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
7.12	Video Conferencia			
7.12.1	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
7.12.2	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
7.12.3	Zoom digital	12x óptico		
7.12.4	Puertos	Mínimo debe contar con:		
		1 USB		
		1 RJ-45		
		1 HDMI		

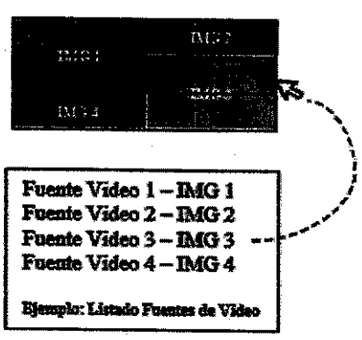
7.12.5	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
7.12.6	Generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
8. SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	1 (uno)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Garantía	3 años		
8.7	Puertos	Mínimo debe contar:		
		1 RJ-45		
		1 USB		
8.8	Salidas	Mínimo debe contar:		
		1 HDMI		
8.9	Debe soportar video	4K		
8.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
8.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
8.12	Conectividad	WIFI		
		Bluetooth		
9. EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	4 (cuatro)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Conexión	USB		
9.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
9.9	Alimentación	Mínimo 5V		
9.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 4		
9.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem anterior		
10. MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
10.1	Marca	Especificar		
10.2	Modelo	Especificar		
10.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
10.4	Cantidad	8 (ocho)		
10.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
10.6	Garantía	3 años		
10.7	Tipo	Inalámbrico		
		Condensador con Mástil corto cuadrado con luz LED que indique el estado de encendido / apagado		
10.8	Rango de frecuencias	470-510MHz, 540-590MHz, 640-690MHz, 807-857MHz, 500 canales		
10.9	Pantalla receptor	OLED que muestre frecuencia, número de canal, nivel de batería y estado de carga		
10.10	Formato de receptor	Una base receptora Rackeable para los 8 micrófonos		
10.11	Duración de Batería	Mínimo 9 horas		
10.12	Tipo de batería	Recargable tipo Litio		
10.13	Frecuencia	entre el rango de 70 – 12000 Hz		
10.14	Alcance	Mínimo 40 metros en línea de vista		
10.15	Rango dinámico	100 dB		
10.16	Relación Señal a Ruido	Mayor a 104 dB		
10.17	Accesorios	Para el buen funcionamiento del micrófono estos deben contar con los siguientes elementos:		
		Cargador individual micrófonos.		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción rackiables		
		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
10.18	Generalidades	El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		Los elementos ofertados deben ser compatibles y funcional con la mezcladora digital ofertada		
11. GABINETE RACK				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
11.1	Cantidad	1 (uno)		
11.2	Formato de montaje	19"		
11.3	Altura útil	12U		

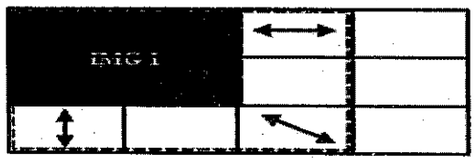
11.4	Capacidad de carga	15 kg		
11.5	Color	Negro		
11.6	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
11.7	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
11.8	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
11.9	Acabado de pintura	Electrostática		
11.10	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
11.11	Accesorios	PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		

12. GENERALIDADES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
12.1	Todo el componente tecnológico tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones técnicas y adecuaciones locativas que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.		
12.2	El contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados a las instalaciones del componente tecnológico y los elementos que se instalen deben simular las texturas y colores de paredes pisos y mesas donde vayan ser instalados		
12.3	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, el contratista debe tener presente la profundidad del gabinete rack con respecto a los equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete de rack respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener multitomas eléctricas a lado y lado.		
12.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.		
12.5	Todo el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación.		
12.6	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados y en correcto funcionamiento con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades de instalación deben ser realizadas por el fabricante o personal certificado.		
12.7	La policía metropolitana de Bogotá, programará en el cronograma del pliego de condiciones definitivo del proceso contractual, publicado a través de SECOP II, visita técnica obligatoria a las instalaciones del nuevo comando ubicadas en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, con el fin de que los oferentes verifiquen las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema y los elementos a adquirir. La asistencia a la visita es requisito habilitante para la presentación en la oferta, por lo cual deberá asistir el representante legal o apoderado del interesado que desee participar en el presente proceso contractual, dicho representante podrá disponer de un acompañante que apoye la verificación de espacios, instalaciones y los pormenores que se puedan presentar en la ejecución del contrato a fin de que se presente una oferta económica acorde a la realidad. **NOTA:** De la vista se levantará acta en la cual quedará constancia de los participantes, la cual será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II.		

ESPACIO DE REUNIÓN SALA CIEPS				
1. SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4*4 SALA CIEPS				
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	1 (uno)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tipo	Sistema profesional que permita configuración tipo video Wall.		
1.8	Módulos	(01) Sistema de video Wall compuesto por (16) pantallas de 55" en configuración (4 x 4)		
1.9	Tecnología	IPS		
1.10	Resolución	Mínimo Full HD 1920 x 1080p		
1.11	Tamaño del monitor	55" diagonal		
1.12	Conectividad Input	DVI-D, 2 HDMI mínimo 2.0, AUDIO, USB		
1.13	Conectividad Output	DisplayPort mínimo 1.2 y AUDIO.		
1.14	Interfaces de Control	RS232 y/o RJ45.		
1.15	Separación máxima entre dos módulos (bisel a bisel)	Máximo 1 mm		
1.16	Luminosidad	700 cd/m2 y/o 700 nit		
1.17	Ángulo de visión	178/178 grados		
1.18	Relación de contraste	Mínimo 1000:1		
1.19	Energía	100-240 V~ 50/60 Hz		
1.20	Vida Útil	Mínimo 50.000 horas		

1.21	Tiempo de respuesta	Menor o igual a 8 ms		
1.22	Hora de funcionamiento	24 horas		
1.23	Temperatura	Máximo 0 °C a 40 °C		
1.24	Humedad de funcionamiento	10 % a 80 %		
1.25	Certificación	EMC (FCC CLASE B), y, UL y/o CB/NRTL,		
1.26	Accesorios	Control remoto, cable de alimentación, cable RS232C, cable LAN, IR Receiver.		
1.27	Soporte	Soporte profesional metálico para video Wall, con sistema de alineación e instalación de pantallas (vertical-horizontal), con sistema pop-out para VideoWall Sala de Crisis que soportar el peso de las pantallas instaladas.		
		Soporte especializado piso a techo para Video Wall 55" (4x4). El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
1.28	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
1.29	Generalidades	El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de las pantallas, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas: RETIE, NTC2050, NSR10, ANSI/EIA/TIA y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros ni remarcados, es decir, equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		Los equipos deben ser nuevos y no remanufacturados.		
		El contratista debe realizar todas las adecuaciones que vayan a lugar sin debilitar o afectar la estructura del inmueble, de igual forma suministrar todos los elementos necesarios para la instalación del soporte piso a techo del video wall.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe instalar todo el componente tecnológico necesario para el correcto funcionamiento y operación 7 x 24, gestionado mediante la Solución de Procesamiento, Control y Administración de Video wall mínimo por 4 fuentes de video.		
2. MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL				
ITEM		**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	1 (uno)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Formato de video compatible	480p, 720p, 1080i y Full HD 1080p (1920x1080), compatible con las pantallas de video Wall		
2.8	Puertos de entrada	Mínimo 8 HDMI, compatible con pantallas de video Wall		
2.9	Puertos de salida	Mínimo 16 HDMI. compatible con pantallas de video Wall		
2.10	Opciones de control	Panel de control, Control web y software de control		
2.11	Opción de visualización	Debe permitir la integración y división de las señales de entrada en el video Wall 4x4, 4x3, 4x2 3X4 ,3x3, 3x2, 3x1, 2x4, 2x3, 2x2, 1x4, mediante software de control		
2.12	Alimentación	100 - 240 VCA; 50 – 60 Hz		
2.13	Transmisión a larga distancia	Mínimo 15 m sin disminuir calidad de imagen		
2.14	**CHASIS MATRIZ**			
2.15	Puertos de control	Ethernet y RS-232		
2.16	Condiciones medioambientales	Temperatura de funcionamiento 0°C – 60°C, HR en rango desde 0 - 90% Sin condensación		
2.17	Materia	Carcasa de metal		
2.18	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
2.19	Generalidades	La matriz de conmutación debe ser compatible con el sistema con del software de gestión y administración del video wall.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware y software de la matriz de conmutación al sistema de video Wall, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		

		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, (RETIE, NTC2050 y ANSI/EIA/TIA) y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		Se garantizará que el software de administración y proyección será vitalicio, y se entregarán las contraseñas administradoras del producto.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		La matriz debe quedar conectada a red para acceder remotamente desde los espacios de reunión como sala crisis, sala CIEPS, COMANDO OPERATIVO, sala SIPOL y AUDITORIO, en caso de no tener punto de red en el área, el contratista deberá suministrar e instalarlo a todo costo. GUTIC-MEBOG entregará punto en el switch para dicha conexión y reservará IP para la integración con red PONAL, lo anterior sin que genere costos adicionales.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico(certificado), cableado de red(certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video, así: 04 puesto de trabajo para los operarios de la sala con el sistema de gestión y administración del video wall, mediante cableado. 1 punto para las conexiones mediante el sistema de proyección inalámbrica.		
3. SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO				
ITEM		**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3.1		El SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO será instalado en 1 equipos de los operadores de la sala con su respectiva licencia a nombre de la Policía Nacional, que indicará el supervisor del contrato.		
3.2		El contratista debe presentar el diseño y distribución del componente tecnológico (dispositivos activos y pasivos especializados y/o matrices de video) a utilizar, como del software de a gestión, administración, control y operación del sistema de visualización de gran formato para la visualización de 4 puestos de trabajo así: **ENTRADAS**: 3 entradas cableadas al equipo de cómputo del operador de la sala. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 1 entrada para el sistema de proyección inalámbrica. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 16 salidas distribuidas así: 16 salidas para Videowall – 3 x 4 (Área Principal). La resolución por cada salida debe ser mínimo Full HD 1920x1080, 30p.		
3.3		El contratista será el responsable del diseño y dimensionamiento del hardware para la solución de procesamiento, control y administración de video, el cual debe ser el apropiado que le permita procesar las 8 fuentes de video de entrada, permitiendo la visualización en forma simultánea, y sin restricciones en el video walls que componen el proyecto.		
3.4		La solución de procesamiento, control y administración de video, (hardware, software y accesorios) deben estar con licenciamiento perpetuo, que asegure la puesta en marcha de todo el sistema.		
3.5		Características de la solución: Debe controlar el encendido y apagado EL videowall en forma independiente, mediante el software de gestión. Debe tener una interfaz gráfica de usuario amigable, de manera que a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop) pueda construir escenarios (configuraciones de pantalla). Debe permitir al operador distinguir de manera gráfica del videowall en forma independiente, seleccionar las fuentes de video a proyectar y ubicarla en un área del videowall deseado, sin restricción de divisiones entre módulos. Esto lo debe hacer a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop). **Ilustración 1:**  Debe permitir la modificación y ajuste del tamaño de las ventanas o fuentes de video proyectadas en el videowall de cualquier tamaño, con la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop).		

4. AMPLIFICADOR				
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.4	Cantidad	1 (uno)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Potencia de salida Amplificador	2 x 120 W mínimo		
4.8	canales de salida	Mínimo 2022		
4.9	Respuesta de frecuencia	Entre 20 Hz a 20 kHz		
4.10	THD	≤0.02%		
4.11		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		

5. MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL				
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1	Cantidad	1 (uno)		
5.2	Marca	Especificar		
5.3	Referencia	Especificar		
5.4	Número de canales	Mínimo 20		
5.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
5.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
5.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
5.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
5.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
5.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
5.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
5.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
5.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
5.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		

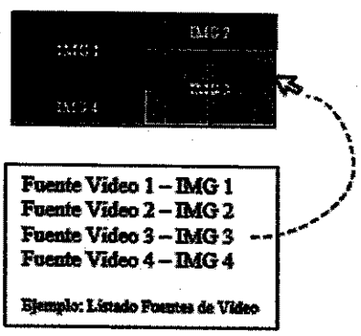
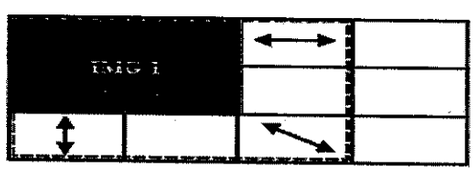
5.15		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
6. ALTAVOCES				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	2 (dos)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Instalación	Especial para sala de videoconferencia		
6.8	Respuesta de frecuencia	Entre el rango 70 Hz- 20000 Hz		
6.9	Dimensiones	Mínimo 230x160x150, máximo 220x320x210		
6.10	Ángulo de cobertura	120° × 60°		
6.11	Manejo de potencia	Mínimo 120 W RMS		
6.12	Sensibilidad	Mínimo 85 dB, máximo 95 dB		
6.13	SPL máximo 1m	Mínimo 103 dB, máximo 117 dB		
6.14	transductores	Un (1) cono de bajos de 6.5" y dos (2) conos de agudos de 3"		
6.15	Impedancia nominal máxima	8 Ω		
6.16	Material de la carcasa	Diseño altamente resistente al polvo y pintura resistente al desgaste		
6.17	Color	Negro o gris oscuro		
6.18	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
7. CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	1 (Uno)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Garantía	3 años		
7.7	Sistema de video	4K		
7.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		
7.9	Modo de escaneo	Progresivo		
7.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior		
		Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
7.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
7.12	Zoom digital	12x óptico		
7.13	Puertos	Mínimo debe contar con:		
		1 USB		
		1 RJ-45		
		1 HDMI		
7.14	**Video Conferencia**			
7.14.1	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones de la Policía Metropolitana de Bogotá, con protocolo H323 y SIP.		
7.14.2	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
7.14.3	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
7.14.4	Generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
8. SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	1 (uno)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Garantía	3 años		
8.7	Puertos	Mínimo debe contar:		
		1 RJ-45		
		2 USB		
8.8	Salidas	Mínimo debe contar:		

		1 HDMI		
8.9	Debe soportar video	4K		
8.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
8.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
8.12	Conectividad	WIFI		
		Bluetooth		
9. EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	3 (tres)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Conexión	USB		
9.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
9.9	Alimentación	Mínimo 5V		
9.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 4		
9.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem anterior		
10. MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO ALÁMBRICO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
10.1	Marca	Especificar		
10.2	Modelo	Especificar		
10.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
10.4	Cantidad	3 (tres)		
10.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
10.6	Garantía	3 años		
10.7	Tipo	Condensador, patrón polar cardioide con indicadores LED bicolor		
10.8	Impedancia de salida	75 Ω o 150 Ω		
10.9	Conectores	XLR 3 pines o, 5 pines.		
10.10	Frecuencia	Entre el rango de 20 – 18000 Hz		
10.11	Rango dinámico	Mejor que 108 dB		
10.12	Sensibilidad	-40 dB +/-2dB o mejor		
10.13	Accesorios	el contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico(certificado), cableado de red(certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la instalación del micrófono		
		El micrófono debe ser compatible con la matriz de audio digital		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción.		
		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
11. GABINETE				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
11.1	Cantidad	1 (uno)		
11.2	Formato de montaje	19"		
11.3	Altura útil	12U		
11.4	Capacidad de carga	15 kg		
11.5	Color	Negro		
11.6	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
11.7	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
11.8	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
11.9	Acabado de pintura	Electrostática		
11.10	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
11.11	Accesorios	PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
12. GENERALIDADES				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
12.1	Todo el componente tecnológico tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones técnicas y adecuaciones locativas que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.			
12.2	El contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados para las instalaciones del componente tecnológico y los elementos que se instalen deben simular las texturas y colores de paredes pisos y mesas donde vayan ser instalados			
12.3	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, el contratista debe tener presente la profundidad del gabinete rack con respecto a los equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete de rack respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener multitomas eléctricas a lado y lado.			
12.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.			

12.5	Todo el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación.		
12.6	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados y en correcto funcionamiento con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades de instalación deben ser realizadas por el fabricante o personal certificado.		
12.7	La policía metropolitana de Bogotá, programará en el cronograma del pliego de condiciones definitivo del proceso contractual, publicado a través de SECOP II, visita técnica obligatoria a las instalaciones del nuevo comando ubicadas en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, con el fin de que los oferentes verifiquen las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema y los elementos a adquirir. La asistencia a la visita es requisito habilitante para la presentación en la oferta, por lo cual deberá asistir el representante legal o apoderado del interesado que desee participar en el presente proceso contractual, dicho representante podrá disponer de un acompañante que apoye la verificación de espacios, instalaciones y los pormenores que se puedan presentar en la ejecución del contrato a fin de que se presente una oferta económica acorde a la realidad. **NOTA:** De la vista se levantará acta en la cual quedará constancia de los participantes, la cual será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II.		

ESPACIO DE REUNIÓN SALA SIPOL SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA SIPOL				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	1 (uno)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tipo	Sistema profesional que permita configuración tipo video Wall.		
1.8	Módulos	(01) Sistema de video Wall compuesto por (12) pantallas de 55" en configuración (3 x 4)		
1.9	Tecnología	IPS		
1.10	Resolución	Mínimo Full HD 1920 x 1080p		
1.11	Tamaño del monitor	55" diagonal		
1.12	Conectividad Input	DVI-D, 2 HDMI mínimo 2.0, AUDIO, USB		
1.13	Conectividad Output	DisplayPort mínimo 1.2 y AUDIO.		
1.14	Interfaces de Control	RS232 y/o RJ45.		
1.15	Separación máxima entre dos módulos (bisel a bisel)	Máximo 1 mm		
1.16	Luminosidad	700 cd/m2 y/o 700 nit		
1.17	Ángulo de visión	178/178 grados		
1.18	Relación de contraste	Mínimo 1000:1		
1.19	Energía	100-240 V~ 50/60 Hz		
1.20	Vida Útil	Mínimo 50.000 horas		
1.21	Tiempo de respuesta	Menor o igual a 8 ms		
1.22	Hora de funcionamiento	24 horas		
1.23	Temperatura	Máximo 0 °C a 40 °C		
1.24	Humedad de funcionamiento	10 % a 80 %		
1.25	Certificación	EMC (FCC CLASE B), y, UL y/o CB/NRTL,		
1.26	Accesorios	Control remoto, cable de alimentación, cable RS232C, cable LAN, IR Receiver.		
1.27	Soporte	Soporte profesional metálico para video Wall, con sistema de alineación e instalación de pantallas (vertical-horizontal), con sistema pop-out para VideoWall Sala de SIPOL que soportar el peso de las pantallas instaladas.		
		Soporte especializado piso a techo para Video Wall 55" (3x4). El contratista debe incluir para la instalación del componente canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para la instalación, de forma adecuada, estética (utilizar materiales (como laminas metálicas, madera y/o otro material), que tengan similitud con las pantallas, pinturas que sean acordes a la infraestructura de cada oficina), asegurando que los tubos metálicos que se utilicen para la instalación queden ocultos de manera ornamental y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente como la infraestructura del inmueble.		
1.28	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
1.29	Generalidades	El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de las pantallas, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas: RETIE, NTC2050, NSR10, ANSI/EIA/TIA y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		

		No se aceptarán equipos fabricados por terceros ni remarcados, es decir, equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		Los equipos deben ser nuevos y no remanufacturadas.		
		El contratista debe realizar todas las adecuaciones que vayan a lugar sin debilitar o afectar la estructura del inmueble, de igual forma suministrar todos los elementos necesarios para la instalación del soporte piso a techo del video wall.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones (del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red (certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe instalar todo el componente tecnológico necesario para el correcto funcionamiento y operación 7 x 24, gestionado mediante la Solución de Procesamiento, Control y Administración de Video wall mínimo por 4 fuentes de video.		
2. MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	1 (uno)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Formato de video compatible	480p, 720p, 1080i y Full HD 1080p (1920x1080), compatible con las pantallas de video Wall		
2.8	Puertos de entrada	Mínimo 8HDMI, compatible con pantallas de video Wall		
2.9	Puertos de salida	Mínimo 12 HDMI. compatible con pantallas de video Wall		
2.10	Opciones de control	Panel de control, Control web y software de control		
2.11	Opción de visualización	Debe permitir la integración y división de las señales de entrada en el video Wall 3x1, 3x2, 3x3 3,4 ,2x2, 1x2, 2x3, 2x4, 1x4, 2x4, mediante software de control		
2.12	Alimentación	100 - 240 VCA; 50 – 60 Hz		
2.13	Transmisión a larga distancia	Mínimo 15 m sin disminuir calidad de imagen		
2.14	**CHASIS MATRIZ**			
2.15	Puertos de control	Ethernet y RS-232		
2.16	Condiciones medioambientales	Temperatura de funcionamiento 0°C – 60°C, HR en rango desde 0 -90% Sin condensación		
2.17	Materia	Carcasa de metal		
2.18	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
2.19	Generalidades	La matriz de conmutación debe ser compatible con el sistema con del software de gestión y administración del video Wall.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware y software de la matriz de conmutación al sistema de video Wall, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		El contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, (RETIE, NTC2050 y ANSI/EIA/TIA) y normatividad ambiental como lo indica el ítem "*condiciones ambientales*" del presente documento.		
		Será de responsabilidad del contratista los daños que se puedan presentar (del inmueble, eléctricos y/o otros), derivados de la instalación de los elementos contratados y deberá subsanar dichas afectaciones.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		Se garantizará que el software de administración y proyección será vitalicio, y se entregarán las contraseñas administradoras del producto.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		La matriz debe quedar conectada a red para acceder remotamente desde los espacios de reunión como sala crisis, sala CIEPS, sala SIPOL y AUDITORIO, en caso de no tener punto de red en el área, el contratista deberá suministrar e instalarlo a todo costo. GUTIC-MEBOG entregará punto en el switch para dicha conexión y reservará IP para la integración con red PONAL, lo anterior sin que genere costos adicionales.		
		No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
		El contratista deberá realizar las adecuaciones locativas sin afectar la funcionalidad y garantía del inmobiliario ya instalado, de igual forma debe suministrar todos los elementos como canalizaciones(del mismo color simulando la textura del punto de apoyo de la canaleta), cableado eléctrico (certificado), cableado de red(certificados), conectores, soporte, anclajes, para garantizar la proyección de 8 fuentes de video, así: 02 puesto de trabajo para el operario de la sala con el sistema de gestión y administración del video wall, 2 puestos de trabajo y 1 punto para las conexiones mediante el sistema de proyección inalámbrica		
3. SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3.1	El SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO será instalado en 1 equipos de los operadores de la sala con su respectiva licencia a nombre de la Policía Nacional, que indicará el supervisor del contrato.			

3.2	El contratista debe presentar el diseño y distribución del componente tecnológico (dispositivos activos y pasivos especializados y/o matrices de video) a utilizar, como del software de a gestión, administración, control y operación del sistema de visualización de gran formato para la visualización de 8 puestos de trabajo así: **ENTRADAS:** 2 (dos) entradas cableadas al equipo de cómputo del operador de la sala. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 2 (dos) entradas cableadas a los puestos de trabajo del espacio de reunión la fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 1 (uno) entrada para el sistema de proyección inalámbrica. La fuente de video se debe tomar desde la salida física directamente (DVI o HDMI o DisplayPort), con Resolución Full HD 1920x1080, 30p del equipo de cómputo. No se aceptarán derivaciones. 12 (doce) salidas distribuidas así: 12 (doce) salidas para Videowall – 3 x 4 (Área Principal). La resolución por cada salida debe ser mínimo Full HD 1920x1080, 30p.		
3.3	El contratista será el responsable del diseño y dimensionamiento del hardware para la solución de procesamiento, control y administración de video, el cual debe ser el apropiado que le permita procesar las 8 fuentes de video de entrada, permitiendo la visualización en forma simultánea, y sin restricciones en el video walls que componen el proyecto.		
3.4	La solución de procesamiento, control y administración de video, (hardware, software y accesorios) deben estar con licenciamiento perpetuo, que asegure la puesta en marcha de todo el sistema.		
3.5	Características de la solución: Debe controlar el encendido y apagado EL videowall en forma independiente, mediante el software de gestión. Debe tener una interfaz gráfica de usuario amigable, de manera que a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop) pueda construir escenarios (configuraciones de pantalla). Debe permitir al operador distinguir de manera gráfica del videowall en forma independiente, seleccionar las fuentes de video a proyectar y ubicarla en un área del videowall deseado, sin restricción de divisiones entre módulos. Esto lo debe hacer a través de la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop). **Ilustración 1:**  Debe permitir la modificación y ajuste del tamaño de las ventanas o fuentes de video proyectadas en el videowall de cualquier tamaño, con la funcionalidad arrastrar y soltar (drag & drop).  		

4. AMPLIFICADOR				
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		CUMPLE	NO CUMPLE
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.4	Cantidad	1 (uno)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Potencia de salida Amplificador	2 x 120 W mínimo		
4.8	canales de salida	2 canales		
4.9	Respuesta de frecuencia	Entre 20 Hz a 20 kHz		
4.10	THD	Entre el rango ≤ 0.1 % a 0.02%		
4.11		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		

		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		el sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		
MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL				
ITEM		**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
5.1	Cantidad	1 (uno)		
5.2	Marca	Especificar		
5.3	Referencia	Especificar		
5.4	Número de canales	Mínimo 20		
5.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
5.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
5.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
5.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
5.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
5.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
5.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
5.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
5.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
5.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
5.15		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
6. ALTAVOCES				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	2 (dos)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Instalación	Especial para sala de videoconferencia		
6.8	Respuesta de frecuencia	Entre el rango 70 Hz- 20000 Hz		
6.9	Dimensiones	Mínimo 230x160x150, máximo 220x320x210		
6.10	Ángulo de cobertura	120° × 60°		
6.11	Manejo de potencia	Mínimo 120 W RMS		
6.12	Sensibilidad	Mínimo 85 dB, máximo 95 dB		
6.13	SPL máximo 1m	Mínimo 103, máximo 117		
6.14	transductores	Un (1) cono de bajos de 6.5" y dos (2) conos de agudos de 3"		
6.15	Impedancia nominal máxima	8 Ω		
6.16	Material de la carcasa	Diseño altamente resistente al polvo y pintura resistente al desgaste		
6.17	Color	Negro o gris oscuro		
6.18	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
7. CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ				
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		

7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	1 (Uno)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Garantía	3 años		
7.7	Sistema de video	4K		
7.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		
7.9	Modo de escaneo	Progresivo		
7.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior		
		Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
7.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
7.12		Video Conferencia		
7.13	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones de la Policía Metropolitana de Bogotá, con protocolo H323 y SIP.		
7.14	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
7.15	Zoom digital	12x óptico		
7.16	Puertos	Mínimo debe contar con:		
		1 USB		
		1 RJ-45		
		1 HDMI		
7.17	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
7.18	Generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
		8. SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K		
ITEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	1 (uno)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Garantía	3 años		
8.7	Puertos	Mínimo debe contar:		
		1 RJ–45		
		2 USB		
8.8	Salidas	Mínimo debe contar:		
		1 HDMI		
8.9	Debe soportar video	4K		
8.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
8.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
8.12	Conectividad	WIFI		
		Bluetooth		
		9. EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO		
ITEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	4 (cuatro)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Conexión	USB		
9.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
9.9	Alimentación	Mínimo 5V		
9.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 6		
9.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem (8)		
		10 MICRÓFONOS INALÁMBRICO		
ITEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
10.1	Marca	Especificar		
10.2	Modelo	Especificar		
10.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
10.4	Cantidad	2 (dos)		
10.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
10.6	Garantía	3 años		
10.7	Transmisor	Duración de la batería: mínimo 10 horas		
		Tipo portátil dinámico		
		Antena interna		
		Potencia de salida RF >= 10dBm		
		Función de silencio automático, cuando el micrófono se cae o se lanza, se silenciará automáticamente en milisegundos para evitar el sonido de impacto. Se silenciará automáticamente después de dejarlo durante 5 segundos y se apagará automáticamente después de dejarlo durante 8 minutos.		
		Batería 2 AA		
		Pantalla e indicadores 1 x OLED		
		Carcasa ABS		

		Rango de frecuencia 540MHz-590MHz, 640MHz-690MHz		
		Método de modulación pi/4 DQPSK		
10.8	Receptor	Tipo de sobremesa para dos micrófonos		
		Antena X2		
		Adaptador de corriente AC/DC 12V DC		
		Carcasa ABS o Acero		
		Número de canales de audio mínimo 1		
		E/S de audio 1 x XLR macho de 3 clavijas. Salida de micrófono/línea balanceada		
		Pantalla e indicadores 1 x TFT OLED de 2,2 pulgadas		
		Nivel de salida de audio Salida XLR: 500 mV		
		Respuesta en frecuencia 20 Hz hasta máximo 20 KHz		
10.9	Sistema	Tecnología inalámbrica UHF analógica		
		Número de canales RF mínimo 80		
		Transmisores incluidos 1 x de mano		
		Antena Diversity		
		Banda de frecuencia RF mínimo 542 a 572 MHz		
		Alcance mínimo 100' / 30.5 m.		
10.10	Micrófono	Tipo de micrófono de mano		
		Patrón polar cardioide		
		Campo de sonido mono		
		Cápsula dinámica		
		Rango de frecuencia mínimo 20 Hz máximo 20 KHz		
		Función de mute con una tecla		
10.11	Accesorios	Baterías 2 x AA (1.5V)		
		Cargador unitario para las baterías que suministran para el micrófono		
		Fuente de alimentación		
		(1) Un estuche para micrófono y sus accesorios		
10.12	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con el mezclador de audio. (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con la mezcladora de audio.		
		El transmisor, receptor, sistema y micrófono debe ser de la misma marca.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		El contratista garantizará un sitio adecuado de instalación, para garantizar la conectividad RF del micrófono en toda la sala		

11. GABINETE				
ITEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
11.1	Cantidad	1 (uno)		
11.2	Formato de montaje	19"		
11.3	Altura útil	12U		
11.4	Capacidad de carga	15 kg		
11.5	Color	Negro		
11.6	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
11.7	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
11.8	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
11.9	Acabado de pintura	Electrostática		
11.10	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
11.11	Accesorios	PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios. El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		

12. GENERALIDADES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
12.1	Todo el componente tecnológico tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones técnicas y adecuaciones locativas que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.		
12.2	el contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados para la instalación del componente tecnológico y los elementos que se instalen deben simular las texturas y colores de paredes pisos y mesas donde vayan ser instalados		
12.3	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, el contratista debe tener presente la profundidad del gabinete rack con respecto a los equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete de rack respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener multitomas eléctricas a lado y lado.		
12.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.		
12.5	Todo el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación.		
12.6	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados y en correcto funcionamiento con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades de instalación deben ser realizadas por el fabricante o personal certificado.		
12.7	La policía metropolitana de Bogotá, programará en el cronograma del pliego de condiciones definitivo del proceso contractual, publicado a través de SECOP II, visita técnica obligatoria a las instalaciones del nuevo comando ubicadas en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, con el fin de que los oferentes verifiquen las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema y los elementos a adquirir. La asistencia a la visita es requisito habilitante para la presentación en la oferta, por lo cual deberá asistir el representante legal o apoderado del interesado que desee participar en el presente proceso contractual, dicho representante podrá disponer de un acompañante que apoye la verificación de		

	espacios, instalaciones y los pormenores que se puedan presentar en la ejecución del contrato a fin de que se presente una oferta económica acorde a la realidad. **NOTA:** De la vista se levantará acta en la cual quedará constancia de los participantes, la cual será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II.			

1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Cantidad	1 (uno)		
1.4	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.5	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tamaño de la pantalla	65"		
1.8	Resolución	3840 x 2160 UHD 4K		
1.9	Tecnología de la pantalla	QLED o OLED		
1.10	Servicio inteligente	Smart TV		
1.11	Procesador	Quad Core o a5 4K		
1.12	Diseño	Plano		
1.13	Tipo	Slim		
1.14	Tecnología televisión digital terrestre	Recepción de televisión digital terrestre en el estándar aprobado para Colombia (DVB-T2)		
1.15	Color	Negro, gris y/o plateado		
1.16	Mando a distancia	Control remoto y/o voz (Baterías incluidas)		
1.17	Audio	20 W RMS		
1.18	Entradas	3 HDMI		
		2 USB		
		1 LAN (Ethernet)		
1.19	Conectividad	BLUETOOTH WIFI		
1.20	Alimentación	110 – 240 VAC 50/60 Hz		
1.21	Accesorios	Cable de alimentación		
		Base y soporte de pared tipo versa		
		Cable HDMI 5 Metros		
1.22	Instalación	Soporte profesional metálico para smart tv, con sistema de alineación e instalación de pantallas, con sistema pop-out.		
1.23	Certificación canal o distribuidor autorizado	El oferente deberá anexar carta firmada por fabricante expedida por oficina local en Colombia en la certifique al oferente como canal o distribuidor autorizado por fábrica para la venta y suministro de los equipos ofertados.		
1.24	Anexar ficha técnica del equipo ofertado			

2.1	Cantidad	1 (uno)		
2.2	Marca	Especificar		
2.3	Referencia	Especificar		
2.4	Número de canales	Mínimo 20		
2.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
2.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
2.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
2.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
2.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
2.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
2.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
2.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
2.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
2.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior, sin que genere un costo adicional para el contratante.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		

		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
2.15		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
3.1	Marca	Especificar		
3.2	Modelo	Especificar		
3.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
3.4	Cantidad	2 (dos)		
3.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
3.6	Garantía	3 años		
3.7	Instalación	Especial para sala de videoconferencia		
3.8	Respuesta de frecuencia	Entre el rango 70 Hz- 20000 Hz		
3.9	Dimensiones	Mínimo 230x160x150, máximo 220x320x210		
3.10	Ángulo de cobertura	120° × 60°		
3.11	Manejo de potencia	Mínimo 120 W RMS		
3.12	Sensibilidad	Mínimo 85 dB, máximo 95 dB		
3.13	SPL máximo 1m	Mínimo 103, máximo 117		
3.14	transductores	Un (1) cono de bajos de 6.5" y dos (2) conos de agudos de 3"		
3.15	Impedancia nominal máxima	8 Ω		
3.16	Material de la carcasa	Diseño altamente resistente al polvo y pintura resistente al desgaste		
3.17	Color	Negro o gris oscuro		
3.18	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior, sin que genere un costo adicional para el contratante.		
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Cantidad	1 (uno)		
4.4	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.5	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Resolución de video	1080p30fps, 720p60fps, 720p30fps		
4.8	Cámara mega pixel	3 mega pixel		
4.9	corrección de ia	Corrección automática de poca luz		
4.10	Tipo de enfoque	automático		
4.11	campo de visión	85°		
4.12	Tipo de conexión	USB 2.0		
4.13	longitud del cable	1.5 mts		
4.14	Tipo de Micrófono	Estéreo dual incorporado		
4.15	obturador de privacidad	si		
4.16	montura para trípode	si		
4.17	Tamaño AL*AN*PR	ENTRE EL RANGO 43mm* 160mm*82mm		
4.18	Indicadores	Luminoso		
4.19	generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX.		
4.20	accesorios	Trípode para mesa 7,24 x 3,7 x 1,18 pulgadas manual de usuarios cable extensor de 2 m de alta calidad		
5.1	Marca	Especificar		
5.2	Modelo	Especificar		
5.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
5.4	Cantidad	1 uno		
5.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
5.6	Garantía	3 años		
5.7	Puertos	Mínimo debe contar:		
		1 RJ-45		
		2 USB		
5.8	Salidas	Mínimo debe contar:		
		1 HDMI		
5.9	Debe soportar video	4K		
5.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
5.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
5.12	Conectividad	WIFI		

		Bluetooth		
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	3 (tres)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Conexión	USB		
6.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
6.9	Alimentación	Mínimo 5V		
6.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 6		
6.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem (8)		
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	2 (dos)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Garantía	3 años		
7.7	Tipo	Inalámbrico		
7.8		Condensador con Mástil corto cuadrado con luz LED que indique el estado de encendido / apagado		
7.9	Rango de frecuencias	470-510MHz, 540-590MHz, 640-690MHz, 807-857MHz, 500 canales		
7.10	Pantalla receptor	OLED que muestre frecuencia, número de canal, nivel de batería y estado de carga		
7.11	Formato de receptor	Una base receptora Rackeable para los 2 micrófonos		
7.12	Duración de Batería	Mínimo 9 horas		
7.13	Tipo de batería	Recargable tipo Litio		
7.14	Frecuencia	entre el rango de 70 – 12000 Hz		
7.15	Alcance	Mínimo 40 metros en línea de vista		
7.16	Rango dinámico	100 dB		
7.17	Relación Señal a Ruido	Mayor a 104 dB		
7.18	Accesorios	Para el buen funcionamiento del micrófono estos deben contar con los siguientes elementos:		
		Cargador micrófonos.		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción rackiables		
		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
7.19	Generalidades	Los elementos ofertados deben ser compatibles y funcional con la mezcladora digital ofertada		
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	2 (dos)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Garantía	3 años		
8.7	Transmisor	Duración de la batería: mínimo 10 horas		
		Tipo portátil dinámico		
		Antena interna		
		Potencia de salida RF >= 10dBm		
		Función de silencio automático, cuando el micrófono se cae o se lanza, se silenciará automáticamente en milisegundos para evitar el sonido de impacto. Se silenciará automáticamente después de dejarlo durante 5 segundos y se apagará automáticamente después de dejarlo durante 8 minutos.		
		Batería 2 AA		
		Pantalla e indicadores 1 x OLED		
		Carcasa ABS		
		Rango de frecuencia 540MHz-590MHz , 640MHz-690MHz		
		Método de modulación pi/4 DQPSK		
8.8	Receptor	Tipo de sobremesa para dos micrófonos		
		Antena X2		
		Adaptador de corriente AC/DC 12V DC		
		Carcasa ABS o Acero		
		Número de canales de audio mínimo 1		
		E/S de audio 1 x XLR macho de 3 clavijas. Salida de micrófono/línea balanceada		
		Pantalla e indicadores 1 x TFT OLED de 2,2 pulgadas		
		Nivel de salida de audio Salida XLR: 500 mV		
		Respuesta en frecuencia 20 Hz hasta máximo 20 KHz		
8.9	Sistema	Tecnología inalámbrica UHF analógica		
		Número de canales RF mínimo 80		
		Transmisores incluidos 1 x de mano		
		Antena Diversity		
		Banda de frecuencia RF mínimo 542 a 572 MHz		
		Alcance mínimo 100' / 30.5 m.		
8.10	Micrófono	Tipo de micrófono de mano		

		Patrón polar cardioide		
		Campo de sonido mono		
		Cápsula dinámica		
		Rango de frecuencia mínimo 20 Hz máximo 20 KHz		
		Función de mute con una tecla		
8.11	Accesorios	Baterías 2 x AA (1.5V)		
		Cargador unitario para las baterías que suministran para el micrófono		
		Fuente de alimentación		
		(1) Un estuche para micrófono y sus accesorios		
8.12	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con el mezclador de audio. (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con la mezcladora de audio.		
		El transmisor, receptor, sistema y micrófono debe ser de la misma marca.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		El contratista garantizará un sitio adecuado de instalación, para garantizar la conectividad RF del micrófono en toda la sala		
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	1 (uno)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Potencia de salida Amplificador	2 x 120 W mínimo		
9.8	canales de salida	2 canales		
9.9	Respuesta de frecuencia	Entre 20 Hz a 20 kHz		
9.10	THD	Entre el rango ≤ 0.1 % a 0.02%		
9.11		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		
10.1	Todo el componente tecnológico 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 técnicas y adecuaciones que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.			
10.2	El contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen a la infraestructura no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados para la instalación del componente tecnológico			
10.3	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los 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.			
10.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.			
10.5	La policía metropolitana de Bogotá, programará en el cronograma del pliego de condiciones definitivo del proceso contractual, publicado a través de SECOP II, visita técnica obligatoria a las instalaciones del nuevo comando ubicadas en la Carrera 56A No. 24-96, Salitre Occidental, con el fin de que los oferentes verifiquen las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema y los elementos a adquirir. La asistencia a la visita es requisito habilitante para la presentación en la oferta, por lo cual deberá asistir el representante legal o apoderado del interesado que desee participar en el presente proceso contractual, dicho representante podrá disponer de un acompañante que apoye la verificación de espacios, instalaciones y los pormenores que se puedan presentar en la ejecución del contrato a fin de que se presente una oferta económica acorde a la realidad. **NOTA:** De la vista se levantará acta en la cual quedará constancia de los participantes, la cual será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II.			
11.1	Marca	Especificar		
11.2	Modelo	Especificar		
11.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
11.4	Cantidad	1 (uno)		
11.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
11.6	Garantía	3 años		
11.7	Entrada	Una entrada de línea balanceada conector XLR		
11.8	Salida	12 salidas balanceadas conector XLR-M, cada una con transformador independiente aislado		
11.9	Impedancia de salida	150 ohmios		
11.10	Respuesta en frecuencia	10 Hz a 30 kHz		

11.11	Dimensiones máximas	230mm x 140 mm x 100 mm		
12.1	Cantidad	1 (uno)		
12.2	Formato de montaje	19"		
12.3	Altura útil	12U		
12.3	Capacidad de carga	15 kg		
12.4	Color	Negro		
12.5	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
12.6	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
12.7	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
12.8	Acabado de pintura	Electrostática		
12.9	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
12.10	Accesorios	PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios		
1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	5 (cinco)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Puertos	Mínimo debe contar:		
		1 RJ-45		
		2 USB		
1.8	Salidas	Mínimo debe contar:		
		1 HDMI		
1.9	Debe soportar video	4K		
1.10	Procesador	Marca: especificar Modelo: especificar		
1.11	Memoria RAM	Mínimo 2 Gb		
1.12	Conectividad	WIFI		
		Bluetooth		
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	15 (quince)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Conexión	USB		
2.8	Compatibilidad	Mac y Windows		
2.9	Alimentación	Mínimo 5V		
2.10	Accesorios	Dispositivo de almacenamiento para los emisores de SCREEN MIRRORING para mínimo 6		
2.11	Generalidad	El dispositivo deberá integrarse y ser compatible con el sistema de presentación inalámbrico 4k que se estipula en el ítem (8)		
3.1	Marca	Especificar		
3.2	Modelo	Especificar		
3.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
3.4	Cantidad	10 (diez)		
3.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
3.6	Garantía	3 años		
3.7	Transmisor	Duración de la batería: mínimo 10 horas		
		Tipo portátil dinámico		
		Antena interna		
		Potencia de salida RF >= 10dBm		
		Función de silencio automático, cuando el micrófono se cae o se lanza, se silenciará automáticamente en milisegundos para evitar el sonido de impacto. Se silenciará automáticamente después de dejarlo durante 5 segundos y se apagará automáticamente después de dejarlo durante 8 minutos.		
		Batería 2 AA		
		Pantalla e indicadores 1 x OLED		
		Carcasa ABS		
		Rango de frecuencia 540MHz-590MHz , 640MHz-690MHz		
		Método de modulación pi/4 DQPSK		
3.8	Receptor	Tipo de sobremesa para dos micrófonos		
		Antena X2		

		Adaptador de corriente AC/DC 12V DC		
		Carcasa ABS o Acero		
		Número de canales de audio mínimo 1		
		E/S de audio 1 x XLR macho de 3 clavijas. Salida de micrófono/línea balanceada		
		Pantalla e indicadores 1 x TFT OLED de 2,2 pulgadas		
		Nivel de salida de audio Salida XLR: 500 mV		
		Respuesta en frecuencia 20 Hz hasta máximo 20 KHz		
3.9	Sistema	Tecnología inalámbrica UHF analógica		
		Número de canales RF mínimo 80		
		Transmisores incluidos 1 x de mano		
		Antena Diversity		
		Rango de frecuencia 540MHz-590MHz , 640MHz-690MHz		
		Alcance mínimo 100' / 30.5 m.		
3.10	Micrófono	Tipo de micrófono de mano		
		Patrón polar cardioide		
		Campo de sonido mono		
		Cápsula dinámica		
		Rango de frecuencia mínimo 20 Hz máximo 20 KHz		
		Función de mute con una tecla		
3.11	Accesorios	Baterías 2 x AA (1.5V)		
		Cargador unitario para las baterías que suministran para el micrófono		
		Fuente de alimentación		
		(1) Un estuche para micrófono y sus accesorios		
3.12	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con el mezclador de audio. (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con la mezcladora de audio.		
		El transmisor, receptor, sistema y micrófono debe ser de la misma marca.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		El contratista garantizará un sitio adecuado de instalación, para garantizar la conectividad RF del micrófono en toda la sala		
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.4	Cantidad	Tres (3)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Sistema de video	4K		
4.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		
4.9	Modo de escaneo	Progresivo		
4.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior		
		Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
4.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
4.13	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
4.14	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
4.15	Zoom digital	12x óptico		
4.16	Puertos	Mínimo debe contar con:		
		1 USB		
		1 RJ-45		
		1 HDMI		
4.17	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
4.18	Generalidades	La cámara debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
5.1	Marca	Especificar		
5.2	Modelo	Especificar		
5.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
5.4	Cantidad	1 (uno)		
5.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
5.6	Garantía	3 años		
5.7	Luminosidad	Mínimo 15000 lúmenes centrales		
5.8	Resolución	4K		
5.9	Fuente de luz	Láser		
5.10	Brillo uniforme	mínimo 80%		
5.11	Relación aspecto	16:10		
5.12	Vida útil fuente de luz	20.000 h		
5.13	Obturador óptico	Digital o estándar		
5.14	Interfaces	Mínimo Display Port y HDMI. (opcional VGA, Dvi-i)		
5.15	Accesorios	Telón color blanco mate de mínimo 200" tensionada, sin ninguna ondulación o arruga en su superficie con el sistema eléctricos necesarios para garantizar la operación de subida y bajada; asegurando montaje en superficie, con su respectivo control remoto con sus baterías o mando inalámbrico.		

		Carcasa metálica con un mecanismo de resorte fuerte y compacto, Adaptable a techo o pared con un fácil sistema de montaje por medio de un sistema de fijación integrado demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.		
5.16	Generalidad	Deberá suministrar los accesorios y cableado para el correcto funcionamiento del equipo desde el punto de administración hasta su punto de anclaje.		
		El sistema de proyección debe ser automatizado capaz de detectar señales de video y audio, permitiendo que tanto el video proyector como el telón se activen automáticamente.		
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	4 (cuatro)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	Garantía	3 años		
6.7	Fuente de luz	Láser		
6.8	Luminosidad	Mínimo 7.000 lúmenes		
6.9	Brillo uniforme	mínimo 80%		
6.10	Relación aspecto	16:10 o 16:9		
6.11	Vida útil fuente de luz	20.000 h		
6.12	Resolución	WUXGA		
6.13	Interfaces	Mínimo Display Port y HDMI. (opcional VGA, Dvi-i)		
6.14	Accesorios	Telón color blanco mate de mínimo 85" tensionada, sin ninguna ondulación o arruga en su superficie con el sistema eléctricos necesarios para garantizar la operación de subida y bajada; asegurando montaje en superficie, con su respectivo control remoto con sus baterías o mando inalámbrico. Carcasa metálica con un mecanismo de resorte fuerte y compacto, adaptable a techo o pared con un fácil sistema de montaje por medio de un sistema de fijación integrado y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.		
6.15	Generalidad	Deberá suministrar los accesorios y cableado para el correcto funcionamiento de equipo desde el punto de administración hasta su punto de anclaje a cero costos para la institución.		
		El sistema de proyección debe ser automatizado capaz de detectar señales de video y audio, permitiendo que el video proyector como el telón se active automáticamente.		
7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3.	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	8 (ocho)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	rango de frecuencia	55 Hz - 20 kHz		
7.7	Potencia nominal o potencia continuo	300 W		
7.8	Sensibilidad	98dB		
7.9	Máximo SPL continuo	123dB		
7.10	Impedancia nominal	8 ohmios		
7.11	Pico máximo SPL	Entre el rango 126 - 131 dB		
7.12	Transductores	Transductor de baja frecuencia de max 10" Transductor de alta frecuencia de max 1.4"		
7.13	Dimensiones del producto	max 520mm x 3300mm x 300mm		
7.14	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante		
8.1	Marca	Especificar		
8.2	Modelo	Especificar		
8.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
8.4	Cantidad	4 (cuatro)		
8.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
8.6	Potencia total	Mínimo 2x500W 8 Ohms		
8.7	Protección	Circulación forzada de aire		
8.8	Frequency response	20 Hz - 20 kHz (±1.0 dB)		
8.9	Señal a ruido	mayor o igual a 102dB		
8.10	THD+	menor o igual a 0.02% THD		
8.11	entradas	Interfaz XLR		
8.12	Modos	Mono / Estéreo / Puente		

8.13	Luces indicadoras	Energía, Falla, Saturación, Señal		
8.14	Montaje	Rack de 19", kit para montaje en rack. incluido		
8.15	Compatibilidad	De la misma marca de los altavoces Y COMPATIBLE CON LA CONSOLA DE AUDIO		
	Generalidades	El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
8.16		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		
9.1	Marca	Especificar		
9.2	Modelo	Especificar		
9.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
9.4	Cantidad	1 (uno)		
9.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
9.6	Garantía	3 años		
9.7	Pantalla	LCD 4" mínimo		
9.8	RAM	Mínimo 256 MB.		
9.9	Flash	Mínimo 8Gb		
9.10	Puertos	De entrada, mínimo 8 8 puertos digitales de entrada / salida 8 puertos IR		
9.11	Tarjeta de memoria	Opcional (Soporte tarjetas TF)		
9.12	Ethernet	Mínimo: 10/100 Mbps,		
		IPv4 or IPv6		
		DHCP		
		TCP/IP		
		Y los demás protocolos de conexión que sean necesarios para la integración de los equipos.		
9.13	USB	Debe tener puerto USB.		
9.14	Accesorios	Software, Conectores, acoples, cables y demás elementos necesarios para realizar la configuración y puesta en funcionamiento del equipo.		
10.1	Cantidad	1(uno).		
10.2	Marca	Especificar		
10.3	Referencia	Especificar		
10.4	Número de canales	Mínimo 32		
10.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
10.6	Entradas	32 canales (Mic / línea)		
10.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		10 BUS		
		Grabación izquierda y derecha		
		Audífonos (L/R) doble		
		Monitor (L/R)		
10.8	Conexiones digitales	1 conectores USB 2.0 o superior, soporta mouse		
10.9	Respuesta en frecuencia	20Hz - 20kHz		
10.10	Funcionalidades adicionales	Supresor de retroalimentación independiente integrado de 16 canales, mezcla automática integrada de 16 canales (tipo de ganancia compartida), con 8 DCA, cada canal de salida debe tener ecualización paramétrica de 8 bandas, filtros pasaaltos y pasabajos, compresión e inversión		
10.11	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
10.12	Sistema operativo	Linux		
10.13	Faders motorizados	Mínimo 17		
10.14	Accesorios	Fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en mesa		
10.15	Instalación	El contratista realizará la adecuación y conexión necesaria para el funcionamiento del sistema de audio, además de realizar estudios acústicos que determine las mejores condiciones de instalación.		
10.16	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
10.17	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado o en mesa de operador		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
11.1	Marca	Especificar		
11.2	Modelo	Especificar		
11.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		

11.4	Cantidad	1 (uno)		
11.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
11.6	Garantía	3 años		
11.7	Resolución	1920x1080 FHD		
11.8	Conmutador video	Matriz digital 8x8		
11.9	Tipo de señales entrada	Admite Tarjetas modulares compatibles con HDMI, DVI, VGA, SDI, HD BaseT, fibra óptica		
11.10	Tipo de señales de salida	Admite Tarjetas modulares compatibles con HDMI, DVI, VGA, SDI, HD BaseT, fibra óptica		
11.11	Velocidad de datos tarjetas	Mínimo 6.75 Gbps		
11.12	Conmutador audio	Matriz multicanal 8x8		
11.13	Tipo de señales entrada	El equipo debe ser aprovisionado con Tarjetas modulares compatibles HDMI o según diseño		
11.14	Tipo de señales de salida	El equipo debe ser aprovisionado con Tarjetas modulares compatibles HDMI o según diseño		
11.15	Conectividad	Ethernet 10/100 Mbps, protocolo IPv4 y/o IPv6		
11.16	Fuente de alimentación	100-240VCA 50/60 Hz		
11.17	Accesorios	Fuente de alimentación, conectores, acoples y cableado que sea necesario para instalar, configurar y poner en funcionamiento el equipo.		
12.1	Marca	Especificar		
12.2	Modelo	Especificar		
12.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
12.4	Cantidad	1 (uno)		
12.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
12.6	Garantía	3 años		
12.7	Entrada	Mínimo (4) Entradas de micrófono / línea o cable desnudo		
12.8	Salida	Mínimo (4) Entradas de línea o cable desnudo		
12.9	Conexiones red	(1) RJ45. 10 entradas		
12.10	Conexión USB	(1) USB 2.0, Tipo B.		
12.11	Distorsión total armónica	<0.002%		
12.12	Impedancia de entrada	20 kΩ balanceada		
12.13	Tasa de muestreo	48 KHz		
12.14	Frecuencia de respuesta audio	20 a 20,000 Hz		
13.1	Marca	Especificar		
13.2	Modelo	Especificar		
13.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
13.4	Cantidad	4 (cuatro)		
13.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
13.6	Garantía	3 años		
13.7	Entradas de audio	Tipo de entradas: 2 x XLR		
13.8		2 x RCA		
13.9		1 x 3.5 mm		
13.10	Ganancia	-18 Db, -3 Db, +25 Db y +40 Db		
13.11	Máximo nivel de entrada	+20 dBu @ -18 Db		
		+6 dBu @ - 3 Db		
		-23 dBu @ +25 Db		
		-38 dBu @ +40 Db (entradas 1/2)		
		+12 dBu (entradas 3/4 A & B)		
13.12	Salidas de audio	Tipo de salida: Dos salidas de nivel de línea balanceadas con silenciamiento automático en caso de pérdida de señal en Euroblock desconectable de 6 pines (Salidas 1/2 B) Dos salidas de nivel de línea no balanceadas en estéreo TRS de 3,5 mm (Salidas 1/2 A)		
13.13	Rango de atenuación	-60 Db a 0 Db		
13.14	Máximo nivel de salida	+12 dBu a 0 Db autenticación (salida 1/2 A)		
		+20 dBu a 0 Db autenticación (salida1/2 B)		
13.15	Conectores	Si Nivel físico Estándar Ethernet		
13.16	Generalidades	Conector Sencillo RJ-45		
		Tipo de cable CAT-5e o superior		
		Frecuencias de muestreo admitidas 44,1 kHz, 48 kHz		
14.1	Marca	Especificar		
14.2	Modelo	Especificar		
14.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
14.4	Cantidad	4 (cuatro)		
14.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
14.6	Garantía	3 años		

14.7	Señales de entrada de audio y video	HDMI, DVI, Display port		
14.8	Señales de salida de audio y video	DM 8G+, HDBaseT		
14.9	Comunicaciones	RS-232		
14.10		IR/serie HDMI		
14.11	Interfaces	1 conector HDMI hembra 1 puerto IR		
14.12		1 com		
14.13	Indicadores	Energía Video Salida		
14.14	Alimentación	PoE		
15.1	Cantidad	1 (uno)		
15.2	Formato de montaje	19"		
15.3	Altura útil	12U		
15.3	Capacidad de carga	15 kg		
15.4	Color	Negro		
15.5	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
15.6	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
15.7	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
15.8	Acabado de pintura	Electrostática		
15.9	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
15.10	Accesorios	PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios		
16.1	El auditorio está diseñado para subdividirse en cuatro (4) salas totalmente autónomas, donde el sistema a integrar debe tener la faculta de ser operable como una sala en general o salas totalmente independientes desde un cuarto principal, donde el operario tiene el control del audio, sonido y proyección con señales de videos independientes.			
16.2	Es obligación del contratista presentar los diseños de diagramas de conexión física y lógica de cada una de los espacios de reunión, indicando las cantidades requeridas al supervisor del contrato con el fin de ajustar y validar las cantidades, así como las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. El diseño será revisado y avalado por la supervisión del contrato. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT. La información entregada incluirá planos record, niveles de señal, puntos de prueba y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema y equipos, todo esto será entregado al finalizar la instalación.			
16.3	Todo el componente tecnológico 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 técnicas y adecuaciones que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.			
16.4	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.			
16.5	El contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen a la infraestructura no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados para las instalaciones del componente tecnológico.			
16.6	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los 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.			

1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
1.4	Cantidad	4 (cuatro)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Garantía	3 años		
1.7	Tipo	alámbrico		
1.8	conector	XLR, PLUG		
1.9	Respuesta de (audio) frecuencia (micrófono):	40 a 16.000 Hz		
1.10	Switch de apagado/encendido	Incluido switch para apagado local.		
1.11	Tipo de Capsula	Dinámico		
1.11	Patrón de captación:	Cardioide		
1.12	Accesorios	Trípode de piso para micrófono con brazo extensor (Boom). Cable para micrófono 10 mts conector XLR canon hembra macho. abrazaderas universales piaña para micrófono, en plástico industrial de alta resistencia, rosca en bronce, que se acople al trípode. Espuma Anti-Viento color negro. 01 estuche		
1.13	Garantía	El contratista otorgará una garantía mínima de tres (3) años, contando a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.		

		Nota: dentro del periodo de garantía el contratista suministrará todos los repuestos nuevos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Metropolitana de Bogotá, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento.		
2.1	Marca	Especificar		
2.2	Modelo	Especificar		
2.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
2.4	Cantidad	4 (cuatro)		
2.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
2.6	Garantía	3 años		
2.7	Transmisor	Duración de la batería: mínimo 10 horas		
		Tipo portátil dinámico		
		Antena interna		
		Potencia de salida RF >= 10dBm		
		Función de silencio automático, cuando el micrófono se cae o se lanza, se silenciará automáticamente en milisegundos para evitar el sonido de impacto. Se silenciará automáticamente después de dejarlo durante 5 segundos y se apagará automáticamente después de dejarlo durante 8 minutos.		
		Batería 2 AA		
		Pantalla e indicadores 1 x OLED		
		Carcasa ABS		
		Rango de frecuencia 540MHz-590MHz, 640MHz-690MHz		
		Método de modulación pi/4 DQPSK		
2.8	Receptor	Tipo de sobremesa para dos micrófonos		
		Antena X2		
		Adaptador de corriente AC/DC 12V DC		
		Carcasa ABS o Acero		
		Número de canales de audio mínimo 1		
		E/S de audio 1 x XLR macho de 3 clavijas. Salida de micrófono/línea balanceada		
		Pantalla e indicadores 1 x TFT OLED de 2,2 pulgadas		
		Nivel de salida de audio Salida XLR: 500 mV		
		Respuesta en frecuencia 20 Hz hasta máximo 20 KHz		
2.9	Sistema	Tecnología inalámbrica UHF analógica		
		Número de canales RF mínimo 80		
		Transmisores incluidos 1 x de mano		
		Antena Diversity		
		Banda de frecuencia RF mínimo 542 a 572 MHz		
		Alcance mínimo 100' / 30.5 m.		
2.10	Micrófono	Tipo de micrófono de mano		
		Patrón polar cardioide		
		Campo de sonido mono		
		Cápsula dinámica		
		Rango de frecuencia mínimo 20 Hz máximo 20 KHz		
		Función de mute con una tecla		
2.11	Accesorios	Baterías 2 x AA (1.5V)		
		Cargador unitario para las baterías que suministran para el micrófono		
		Fuente de alimentación		
		(1) Un estuche para micrófono y sus accesorios		
2.12	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con el mezclador de audio. (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo adicional para el contratante ni Policía Nacional.		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con la mezcladora de audio.		
		El transmisor, receptor, sistema y micrófono debe ser de la misma marca.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		El contratista garantizará un sitio adecuado de instalación, para garantizar la conectividad RF del micrófono en toda la sala		
		3.0 MICRÓFONOS SOLAPA DE CANSO INALÁMBRICO		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3.1	Marca	Especificar		
3.2	Modelo	Especificar		
3.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
3.4	Cantidad	2 (dos)		
3.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
3.5	Garantía	3 años		
		inalámbrico		
3.6	Tipo	Condensador con Mástil corto cuadrado con luz LED que indique el estado de encendido / apagado		
3.7	Rango de frecuencias	470-510MHz, 540-590MHz, 640-690MHz, 807-857MHz, 500 canales		
3.8	Pantalla receptor	OLED que muestre frecuencia, número de canal, nivel de batería y estado de carga		
3.9	Formato de receptor	Una base receptora Rackeable para los 2 micrófonos		
3.10	Duración de Batería	Mínimo 9 horas		
3.11	Tipo de batería	Recargable tipo Litio		
3.12	Frecuencia	entre el rango de 70 – 12000 Hz		
3.13	Alcance	Mínimo 40 metros en línea de vista		
3.14	Rango dinámico	100 dB		
3.15	Relación Señal a Ruido	Mayor a 104 dB		

3.16	Accesorios	Para el buen funcionamiento del micrófono estos deben contar con los siguientes elementos:		
		Cargador micrófonos.		
		Su respectiva base de trasmisión y recepción rackiables		
		Y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento del micrófono y su estación de carga unimarca		
3.17	Generalidades	Los elementos ofertados deben ser compatibles y funcional con la mezcladora digital ofertada		
4. CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO 1				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
4.1	Marca	Especificar		
4.2	Modelo	Especificar		
4.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
4.4	Cantidad	Tres (3)		
4.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
4.6	Garantía	3 años		
4.7	Sistema de video	4K		
4.8	Sensor	1/2.8 o 1/2.5, CMOS resolución 4K		
4.9	Modo de escaneo	Progresivo		
4.10	Angulo de visión	Ángulo de visión horizontal: entre el rango 70.1°~7.4°(W)o superior		
		Ángulo de visión vertical: entre el rango 40.7°~4.2°o superior		
4.11	Rango de rotación	Rango de rotación horizontal: entre el rango: ±170° Rango de rotación vertical: ± 30°		
4.12	**Video Conferencia**			
4.13	MCU	La cámara debe garantizar la conexión y generar una video conferencia nativa con la SMC 2.0 actualmente instalada en la Oficina de Tecnología de la información y Comunicaciones., con protocolo H323 y SIP.		
4.14	Plataformas de Videollamadas	La cámara de videoconferencia debe ser compatible con las herramientas existentes del mercado como Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, WEBEX		
4.15	Zoom digital	12x óptico		
4.16	Puertos	Mínimo debe contar con:		
		1 USB		
		1 RJ-45		
		1 HDMI		
4.17	Accesorios	Cable de alimentación, control y baterías. Además, se deberá contemplar los accesorios necesarios para su instalación suministrando (soporte, base o sistema de anclaje a pared).		
5. MINI RACK				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
5.1	Cantidad	1 (uno)		
5.2	Formato de montaje	19"		
5.3	Altura útil	7U		
5.4	Capacidad de carga	15 kg		
5.5	Color	Negro		
5.6	Material estructura	Acero laminado en frio calibre 18		
5.7	Puerta frontal	Metálico en acero laminado en frio calibre 20.		
5.8	Seguridad	Cerradura de alta seguridad con llaves		
5.9	Acabado de pintura	Electrostática		
5.10	Refrigeración	Por ventiladores de 4" a 110 V		
5.11	Accesorios	PDU, Bandejas, tornillos, tuercas, arandelas y demás accesorios para garantizar la instalación del gabinete y los equipos Rackeables de los elementos necesarios		
6. ALTAVOCES				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6.1	Marca	Especificar		
6.2	Modelo	Especificar		
6.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
6.4	Cantidad	4 (cuatro)		
6.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
6.6	rango de frecuencia	55 Hz - 20 kHz		
6.7	Potencia nominal o potencia continuo	300 W		
6.8	Sensibilidad	98dB		
6.9	Máximo SPL continuo	123dB		
6.10	Impedancia nominal	8 ohmios		
6.10	Pico máximo SPL	entre el rango 126 - 131 dB		
6.11	Transductores	transductor de baja frecuencia de max 10" transductor de alta frecuencia de max 1.4"		
6.12	Dimensiones del producto	max 520mm x 3300mm x 300mm		
6.13	Generalidades	El contratista debe realizar estudio acústico y presentar 2 propuestas de integración, garantizando armonía para los participantes de la sala, los cuales estarán configurados de forma independiente.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación integración y correcto funcionamiento de hardware (canalizaciones, cableado, conectores en general, soporte, anclajes, transporte entre otros), lo anterior sin que genere un costo a la Policía Nacional.		

7.1	Marca	Especificar		
7.2	Modelo	Especificar		
7.3	Año de fabricación	Mínimo 2022		
7.4	Cantidad	2 (dos)		
7.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
7.6	Potencia total	Mínimo 2x700W 8 Ohms		
7.7	Protección	Protecciones por sobrevoltaje, bajo voltaje, sobre corriente, protección DC, protección contra corto circuito		
7.8	Frequency response	20 Hz - 20 kHz (±1.0 dB)		
7.9	Señal a ruido	mayor o igual a 102dB		
7.10	THD+	menor o igual a 0.02% THD		
7.11	entradas	Interfaz XLR		
7.12	Modos	Mono / Estéreo / Puente		
7.13	Luces indicadoras	Energía, Falla, Saturación, Señal		
7.14	Montaje	Rack de 19", kit para montaje en rack, incluido		
7.15	Compatibilidad	De la misma marca de los altavoces Y COMPATIBLE CON LA CONSOLA DE AUDIO		
7.16	generalidades	El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El sistema de amplificación debe ser compatible y funcional con los altavoces y mezclador digital a instalar		
8.1	Cantidad	1 (uno)		
8.2	Marca	Especificar		
8.3	Referencia	Especificar		
8.4	Número de canales	Mínimo 20		
8.5	Monitor	7 pulgadas en diagonal, táctil		
8.6	Entradas	(16 entradas XLR combinadas XLR/TRS)		
		Interfaz monoconector 4 canales estéreo		
		2 puertos USB para grabación / reproducción / actualización de sistema		
		Phantom +48VDC		
8.7	Salidas	Principales L/R 2 (XLR de nivel de línea)		
		Auxiliares 4 (XLR de nivel de línea)		
		Una (1) salida de monitoreo estéreo		
		Dos salidas para audífonos		
8.8	Conexiones digitales	2 conectores USB 2.0 o superior		
8.9	Energía	100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz		
8.10	Procesamiento interno	Punto flotante de mínimo 32 bits o superior.		
8.11	Relación señal ruido	104 dB o superior		
8.12	Accesorios	Adaptador USB Wi-Fi, estuche blando de transporte, fuente de alimentación.		
		Kit para montaje en rack.		
8.13	Ficha técnica	Se debe anexar ficha técnica del equipo ofertado junto con la propuesta, y todos aquellos documentos originados por el fabricante donde se puedan verificar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas.		
8.14	Generalidades	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) con representación en Colombia.		
		El proponente deberá anexar a la propuesta certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final o en proceso de discontinuidad del modelo.		
		El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación, integración y correcto funcionamiento de hardware y software con los parlantes, micrófonos, sistema de videoconferencia y PC, (canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, cableado de audio, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores en general activos o pasivos, transporte entre otros), lo anterior, sin que genere un costo adicional para el contratante		
		Se debe garantizar la compatibilidad total con todo el sistema de audio de la sala de crisis.		
		El equipo quedará instalado en gabinete de comunicaciones. Tipo rack, anclado a la pared o piso según el diseño presentado.		
		El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado.		
		Se debe garantizar el audio de salida de micrófono de PC para videoconferencias.		
8.18	Es obligación del contratista presentar los diseños de diagramas de conexión física y lógica de cada una de los espacios de reunión, indicando las cantidades requeridas al supervisor del contrato con el fin de ajustar y validar las cantidades, así como las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. El diseño será revisado y avalado por la supervisión del contrato. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT. La información entregada incluirá planos record, niveles de señal, puntos de prueba y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema y equipos, todo esto será entregado al finalizar la instalación.		
8.19	Todo el componente tecnológico 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 técnicas y adecuaciones que sean indispensables dentro la ejecución del contrato, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.		

8.20	El contratista debe garantizar la conexión de todo el componente tecnológico garantizando el correcto funcionamiento de los elementos.			
8.21	el contratista debe garantizar que las adecuaciones que se realicen a la infraestructura no deben afectar la resistencia estructural ni daños en la funcionalidad del edificio, adicionalmente deben subsanar los daños ocasionados en las instalaciones del componente tecnológico			
8.22	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los 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.			
9. SWITCHER DE VIDEO				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
9.1	Cantidad	1 (uno)		
9.2	Marca	Especificar		
9.3	Referencia	Especificar		
9.4	Número de entradas	4 HDMI 1.4		
9.5	Número de salidas	4 HDMI 1.4		
9.6	Máxima resolución	3840x2160@30Hz		
9.7	Interfaz control	1 puerto red 1 Puerto RS232 1 Puerto IR IN 2 Puerto USB para actualización		
9.8	Máximo ancho de banda de HDMI	10.2 Gbps		
9.9	HDCP	HDCP1.4		
10. SUBRESDE ALIMENTACION				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
10.1	Cantidad	1 (uno)		
10.2	Marca	Especificar		
10.3	Referencia	Especificar		
10.4	Canales entrada	2 XLR y 1 TRS multiuso		
10.5	Canales salida	2 XLR + 2 TRS		
10.6	Respuesta frecuencia	20 Hz-20kHz (±0.5dB)		
10.7	Relación Señal Ruido	20 Hz-20kHz (±0.5dB)		
10.8	Pantalla	IPS de 2"		
10.9	Procesador	Frecuencia de muestreo de 48 kHz o mejor, DSP de 40 bits o mejor y conversión A/D y D/A de 32 bits o mejor		
10.10	Funciones de procesamiento de audio	Filtro rechazabanda, desplazador de frecuencia, compuerta de ruido, limitador, crossover y ecualizador		
11. MATRIZ PROCESADORA DE AUDIO				
ITEM	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
11.1	Cantidad	1 (uno)		
11.2	Marca	Especificar		
11.3	Referencia	Especificar		
11.4	Arquitectura	8 entradas y 8 salidas balanceadas con interfaz de cable sin conector		
11.5	Interfaz control GPIO	8 canales programable		
11.6	Respuesta frecuencia	20Hz-20KHz		
11.7	THD	<0.003%		
11.8	Tasa muestreo	48k o mejor		
11.9	Funciones	Enrutamiento de señales y nivel de las mismas por medio de un botón		
11.10	Efectos canal de entrada	Preamplificador, generador de señal, extensor, compresor, ecualizador paramétrico de 5 bandas, función de mezcla automática AM, cancelación de retroalimentación adaptativa AFC, cancelación de eco AEC, cancelación de ruido ANC		
11.11	Efectos canal de salida	Ecualizador paramétrico de 31 bandas, retardador, divisor de frecuencia, filtro de paso alto-bajo		

1.1	Marca	Especificar		
1.2	Modelo	Especificar		
1.3	Año de fabricación	Mínimo 2023 última versión		
1.4	Cantidad	85 (ochenta y cinco)		
1.5	Condición	El oferente debe garantizar que el componente sea nuevo, no remanufacturado, ni repotenciado, ni ODM, mediante certificación firmada por el representante legal, al momento de presentar la oferta.		
1.6	Color	Negro o Gris		
1.7	Garantía	3 años		
1.8	Factor de forma	AIO (ALL IN ONE)		
1.9	Pantalla	LED IPS o WVA mínimo 23".8, máximo 27".		
		La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil.		
		Bezel Laterales: Borderless		
		Base: la base de la pantalla debe permitir:		
		Altura ajustable.		
		Inclinación ajustable.		
		Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080.		
1.10	Procesador	Marca: especificar		
		Modelo: especificar		
		Procesador para ambiente corporativo, equipo de escritorio, fecha lanzamiento desde Primer trimestre 2022 Potencia de diseño térmico (TDP) Mínimo 65W		
		Velocidad del Reloj: Mínimo 3.0 GHZ.		
		Velocidad máxima: Mínimo 4.6 GHZ.		
		Memoria Caché: Mínimo 18 MB		
		Cantidad de núcleos: mínima 6		
		Cantidad de subprocesos: mínimo 12		

		Tipo: Corporativo y Modelo para ambiente empresarial. El procesador debe estar bloqueado para la opción de OVERCLOCKING. Debe ser verificable en la página web del fabricante del procesador. Todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador deben ser verificables en la página WEB del fabricante del procesador. Indicar link		
		Anexar certificación del fabricante del procesador ofertado, donde se verifique que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas.		
		Chipset Corporativo: especificar.		
1.11	Administración fuera de banda	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda con capacidad de KVM		
1.12	Disco duro	Capacidad: Mínimo 01 unidad de estado sólido SSD, 512 GB. Gen 4x4 PCIe NVMe M.2		
1.13	Memoria ram	Mínimo DDR4 16 GB		
		Configuración: (2x8GB), mínimo DDR4-3200 MHz DUAL CHANEL		
1.14	Tarjeta gráfica	Integrado mínimo HD.		
1.15	Cámara	Integrada mínimo 1080p FHD, IR.		
		Mecanismo de seguridad de privacidad, física, integrado.		
1.16	Fuente de poder interna (de la misma marca del equipo)	**Fuente interna deberá cumplir con las siguientes condiciones**		
		Marca: Especificar		
		Modelo: Especificar		
		Fuente de Poder 80 PLUS: Interna Gold o superior		
		La fuente propuesta se debe poder verificar en la página http://80plus.org/ o verificable en la página del fabricante (anexar URL).		
		La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado.		
		Energy Star certificación Versión 8.0 o superior (anexar certificación), debe ser verificable en la página WEB		
1.17	Puertos	Mínimo (5) USB 3.2 a 5 Gbps		
		(1) TIPO C mínimo a 10 Gbps		
		(1) HDMI o Display Port de salida.		
		Salida y entrada de audio 3,5 mm que puede ser independiente y/o en combo.		
1.18	Sistema operativo	Licenciamiento para Windows 11 Pro OEM (Instalado en fabrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio, los equipos a entregar deberán tener instalado y funcionando el sistema operativo.		
		Una vez validados los niveles de seguridad requeridos por la dependencia, se puede solicitar al oferente se realice la customización a windows 10 PRO (este servicio deberá ser cubierto por el proveedor).		
		Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos, cuando se instalen nuevas versiones.		
1.19	Ofimática	Mínimo Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.		
		El contratista deberá entregar cada equipo con la ofimática instalada. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en cada uno de los equipos de cómputo la Policía Nacional, entregara las cuentas de correo electrónico para la respectiva activación.		
		El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial, unidad policial de cada equipo, al cual se le instalo cada la licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación.		
1.20	Periféricos	Mouse USB Óptico de dos (2) botones y scroll, de la misma marca del equipo.		
		Teclado USB en español distribución Latinoamérica, de la misma marca del Fabricante del computador.		
1.21	Dispositivo de red	Dispositivo de red 10/100/1000, RJ45		
1.22	Salida y entrada de audio	Dispositivo de sonido integrado 2 parlantes cada uno de mínimo 3W para un total de mínimo 6W)		
		Micrófono integrado		
1.23	Patch cord	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
1.24				
1.24.1	Garantía: Tres (03) años para todos los ítems, a partir del recibido a satisfacción con cubrimiento de mano de obra, partes y en sitio.			
1.24.2	El oferente debe garantizar mediante una certificación, que es el representante del fabricante en Colombia para los computadores y todos sus componentes, debe ofrecer una garantía mínima de tres (3) años, contada a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. (anexar certificación en la oferta).			
1.24.3	Debe garantizar el suministro de repuestos del hardware que conforma que compone los equipos de cómputo por un tiempo no menor a cinco (05) años. (Anexar certificación, del representante del fabricante en Colombia).			
1.24.4	La garantía ofrecida por el fabricante deberá tener un control y seguimiento de los tickets generados para los mantenimientos correctivos donde se escale a los niveles adecuados para su solución y cierre.			
1.24.5	El contratista deberá entregar un usuario que permita acceder al sistema de información que soporta la mesa de ayuda o autoservicio (acceso vía web), con el objeto de realizar seguimiento a los casos reportados y tickets generados. El funcionario policial será asignado por el supervisor del contrato.			
1.24.6	Además, se deberán presentar informes mensuales al supervisor del contrato de los casos reportados a la mesa de servicio del contratista y el estado en que se encuentran			
1.25				
1.25.1	Software de administración: con el objeto de dar el soporte para recuperación de datos, o para la restauración de la maquina a su estado original de fábrica.			
1.25.2	El oferente entregar un video tutorial que sirva como guía y se evidencie, el paso a paso para realizar la restauración de la maquina a su estado original de fabrica			
1.26				
1.26.1	El oferente debe anexar certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia.			
1.25.2	El oferente debe anexar certificación de distribuidor autorizado directamente por el fabricante.			
1.26.2	El oferente debe anexar certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con certificación en estándar militar MIL-STD-810H			

1.25.3	El oferente debe anexar certificación TCO CERTIFIED, debe ser verificable en la página: https://tcocertified.com/product-finder/			
1.26.3	El oferente debe anexar manifestación escrita sobre el tipo de garantía y soporte técnico que prestará el oferente.			
1.25.4	Los equipos deben cumplir como mínimo con certificación EPEAT Platinum, será verificable en la página web EPEAT.			
1.26.4	Los equipos deben cumplir Energy Star certificación Versión 8.0 o superior (anexar certificación).			
1.25.5	El oferente debe anexar la certificación MIL-STD810H, para garantizar la durabilidad y resistencia de los equipos.			
1.26.5	En atención al numeral 15 del capítulo IX "Parámetros y recomendaciones adicionales que orientan el cumplimiento del régimen jurídico del derecho de autor y los derechos conexos de la circular conjunta número 004 del 24/04/2006 de la Procuraduría General de la Nación y la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de autor". El contratista deberá presentar con la oferta certificación de distribuidor autorizado, certificado de autenticidad y facturas de compra generadas directamente por el fabricante del software.			
1.27				
1.27.1	Durante los tres (3) años de garantía, el contratista mensualmente deberá entregar informe (físico y medio digital) al supervisor del contrato en el que se describa como mínimo los siguientes campos: •El informe debe estar rotulado con el nombre y logo de la compañía. •Fecha. •Ciudad. •Unidad policial. •Centro de servicio. •Número de contrato. •Número del reporte que genera Help Desk para la atención de los requerimientos. •Número total de equipos a los cuales se le realizó los correctivos. •Serie del equipo. •Modelo. •Tipo falla. •Dispositivo que presento la falla •Numero de fallas •Describir el correctivo del componente tecnológico reparado, reemplazado. •Aval del técnico del grupo telemática de la Policía Nacional que aprobó la visita técnica. El informe debe estar firmado por el profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Eléctrica y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o Industrial, asignado por el contratista. **Nota**: el modelo del informe debe ser presentado al supervisor del contrato para su aprobación, durante la apertura del acta de inicio			
1.28				
1.28.1	Los equipos serán entregados y probados uno a uno (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software).			
1.28.2	A todos los equipos que entregará el contratista se les realizará la prueba de recepción de los bienes para verificar el funcionamiento de los equipos (partes externas e internas), periféricos y la ofimática, donde se confirme que se cumplan con cada uno de los numerales solicitados en presente anexo. Para la prueba de recepción de los bienes, el contratista debe disponer de todo el lote de los equipos de cómputo con sus respectivos periféricos, accesorios y ofimática instalada con las respectivas cajas marcadas y rotuladas que soporta este proceso contractual. A todos los equipos de cómputo se le hará revisión del hardware del equipo de cómputo (marca y modelo descrita en el contrato), (apertura de la carcasa que contiene la parte interna del equipo), sus componentes internos, externos y periféricos, revisión de conexiones (cables de poder y adaptador de corriente, data, sata, puertos), ajustes mecánicos, sistema de refrigeración procesadores, fuentes de alimentación, disco duro, tarjetas de memoria, leds de indicación, chasis (botón de inicio, tapas, tornillos de seguridad).			
1.29				
1.29.1				
1.29.2	Apertura de cajas respectivamente identificadas, marcadas y verificación del equipo y accesorios entregados: Equipo, Cable de alimentación, Manuales, sello de Energy star			
1.29.3	Verificación externa equipo: Sin rayones, roturas o elementos sueltos			
1.30				
1.30.1	Conexión alimentación AC – Encendido.			
1.30.2	Componentes internos y externos.			
1.30.3	Validación componentes internos Herramientas de Sistema.			
1.31				
1.31.1	Conexión a red y verificación operación puerto			
1.32				
1.32.1	Verificación reconocimiento automático dispositivos USB.			
1.32.2	Verificación Operaciones Escritura y Lectura.			
1.33				
1.33.1	Verificación Funcionamiento - Fotografías / Video / reconocimiento facial			
1.33.2	Audio Verificación			
1.33.3	Grabación y Reproducción Locales			
1.34				

1.34.1	Verificar que los equipos de cómputos no presenten rayones, fragmentaciones, golpes o abolladuras. Comprobar que todos los componentes estén colocados y conectados correctamente. La carcasa que recubre la parte interna del equipo de cómputo no debe poseer tornillería. Los equipos de cómputo deben ser customizados de fábrica no pueden estar ensamblados de manera artesanal en su diseño y carcasa externa, como por ejemplo uniones de la parte externa con tornillería, cables, cintas conexiones indebidas que afecten la instalación, funcionamiento y operacionalización del componente tecnológico por parte del usuario final. Probar que los ventiladores no estén atascados. Monitor con ruptura o fragmentación. Botones: Averiados con ruptura o fragmentación. Encendido: El no encendido del equipo de cómputo. Cables y periféricos con ruptura o fragmentación. Conexiones internas de los cables realizadas con elementos como silicona citas, grapas, amarres entre otros. Elementos internos: no cumplan con la capacidad solicitada (memoria, Disco duro, procesador. entre otros). Dispositivos que conforman los equipos de cómputos defectuosos. Puertos mal instalados y con movimiento que no permitan realizar una conexión y reconocimiento estable de los periféricos. Los componentes tecnológicos (cables, tarjetas, entre otros) que permiten dar video en la pantalla del equipo de cómputo no pueden tener conexión en la parte exterior del equipo Todos lo componente se le verificara el año de fabricación. El contratista deberá tener todos los equipos de medición (hardware y software) necesario que permitan verificar la capacidad de todos los componentes que conforman el equipo como por ejemplo fuente, disco duro, memoria, entre otros. El contratista será el responsable de disponer del personal idóneo, en profesiones de Ingeniería de Sistemas y/o Eléctrica y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o técnico en sistemas y/o electrónicos, instalaciones físicas, logística, conexiones, transporte del personal técnico de la Policía Nacional designado por el supervisor contrato a las instalaciones donde se realizará la prueba y todo lo necesario para realizar la prueba de recepción de los bienes. Los gastos que llegase a generarse con ocasión a las diferentes revisiones y pruebas correrán a cargo del contratista. Durante el periodo de la prueba de recepción de los bienes, el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y seguridad de la información de la Policía Nacional. El contratista deberá entregar durante la etapa de ejecución el cronograma y el plan de trabajo para prueba de recepción de los bienes, previa aprobación del supervisor del contrato		
1.35			
1.35.1	Si el equipo de cómputo presenta la misma falla en el hardware dos (2) veces, el contratista deberá cambiar el equipo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la segunda (2ª) falla.		
1.35.2	Si el equipo de cómputo presenta tres (03) falla en distintas partes en el Hardware, el contratista deberá cambiar el equipo de cómputo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la tercera (3ª) falla.		
1.35.3	Si del total de los equipos de cómputo adquiridos falla el 5% por diferentes causas, el contratista deberá cambiar el porcentaje de los equipos de cómputo que presenta falla por equipos nuevos de características iguales o mejores y debe entregarlos en un tiempo menor o igual a Siete (7) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra el incidente.		
1.35.4	Si del total de los equipos de cómputo adquiridos falla el 10% en la misma pieza de Hardware, el contratista deberá cambiar el porcentaje de los equipos que presenta falla por equipos nuevos de características iguales o mejores y debe entregarlos en un tiempo menor o igual a Siete (7) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra el incidente.		
1.36			
1.36.1	El contratista es responsable de realizar los mantenimientos correctivos a todos los equipos de cómputo.		
1.36.2	Es responsabilidad del contratista toda la logística necesaria para realizar los mantenimientos correctivos de los equipos de cómputo		
1.37			
1.37.1	Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español, deberán presentar la carta de representación del fabricante o de distribuidor autorizado, donde se indique que el proponente tiene la capacidad e idónea da para cumplir con los tiempos de garantía estipulados en el presente anexo.		
1.37.2	La propuesta presentada, deberá ser y firmada avalada por un ingeniero electrónico y/o sistema, y/o electricista y/o telecomunicaciones anexando tarjeta profesional. Como lo indica el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUESTAS Y CONTRATOS. Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería."		
1.38			
1.38.1	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.		
1.38.2	Horario de atención para las actividades correctivas debe ser de 08:00 a 18:00 horas los días hábiles.		
1.38.3	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional – Metropolitana de Bogotá, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. Número telefónico. Correo electrónico.		
1.38.4	El contratista deberá suministrar al supervisor del contrato o en su defecto el funcionario delegado por parte de la supervisión datos de contacto como: número telefónico, correo electrónico, dirección del centro de servicios en la ciudad de Bogotá D.C, con el fin brindar soporte técnico solicitudes de garantías		
1.38.5	Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a atender las llamadas de mantenimiento correctivo realizadas por parte del supervisor del contrato, en un tiempo máximo de cuatro (4) horas.		

	Cuando se presente fallas generales o particulares en los equipos de cómputo; el contratista deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a Doce (12)		
1.38.6	Durante el periodo de garantía, el contratista se comprometerá a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de Setenta y Dos (72) horas		
1.38.7	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras cuarenta y ocho (48) horas, el contratista deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación. Antes de retirar el equipo de cómputo el contratista deberá permitir, realizar el respaldo de la información y el procedimiento de borrado seguro al disco duro.		
1.38.8	En caso de que la reparación del equipo demore más de dos (02) días, el contratista deberá suministrar equipo de cómputo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos		
1.38.9	Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la Policía Nacional – Metropolitana de Bogotá.		
1.39			
1.39.1	Los elementos deberán ser entregados al almacenista del grupo de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Policía Metropolitana de Bogotá en compañía del supervisor del contrato en el almacén El nuevo comando de la Policía Metropolitana de Bogotá, es un proyecto que se desarrolla en la Carrera 56A No. 24-96 predio denominado "El Triunfo		
1.40			
1.40.1	El oferente debe anexar en la oferta el acuerdo de confidencialidad diligenciado		
1.41			
1.41.1	El contratista deberá entregar toda la documentación técnica de cada uno de los equipos, elementos y periféricos.		
1.41.2	El contratista deberá entregar los manuales originales de fábrica para operación; con todos sus catálogos de partes, en idioma castellano y/o inglés, debidamente actualizados a la fecha de entrega y correspondiente certificado de suscripción de actualización.		
1.42			
1.42.1	El fabricante y el representante del fabricante en Colombia para los computadores y todos sus componentes, certificará que cumple con lo estipulado en la Resolución 1512/2010 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones. (Anexar certificación en la oferta).		
1.43			
1.43.1	Durante el tiempo de garantía el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución No. 08310 del 28/12/2016).		

1. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TRANSVERSALES				
ÍTEM	GENERALIDADES		CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	Cronograma de ejecución	El contratista debe presentar los cronogramas de ejecución en diagrama de Gantt en físico y digital, cada fase debe estar acorde a lo definido en el plan de trabajo presentado en el que se detalle las actividades específicas, tiempos de ejecución, recursos asignados (sin sobreasignaciones) línea base e hitos del proyecto, los cuales deben ser entregados dentro el primer mes de ejecución del contrato a partir de la firma y legalización de este. Los cronogramas deben ser aprobados por la supervisión del contrato.		
1.2	Visita Site Survey	Es obligación del oferente realizar una visita técnica Site Survey, a través de la cual pueda constatar que corresponde al sistema a implementar o si por el contrario es necesario realizar ajustes para que se puedan llevar a cabo todos los trabajos técnicos y de instalación necesarios.		
		Es obligación del contratista presentar los diseños de diagramas de conexión física y lógica de cada una de los espacios de reunión, indicando las cantidades requeridas al supervisor del contrato con el fin de ajustar y validar las cantidades, así como las características técnicas que garanticen la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. El diseño será revisado y avalado por la supervisión del contrato. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT. La información entregada incluirá planos record, niveles de señal, puntos de prueba y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema y equipos, todo esto será entregado al finalizar la instalación.		
		El diseño será revisado y avalado por la supervisión del contrato, las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema.		
		Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT. La información entregada incluirá planos record, niveles de señal, puntos de prueba y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema y equipos, todo esto será entregado al finalizar la instalación.		
1.3	El contratista deberá garantizar que el hardware y software, sea compatible y funcional entre sí, continúo las 24 horas del día, todos los días del año.			
1.4	El contratista deberá entregar en medios magnéticos extraíbles, las plantillas para el restablecimiento de la configuración de todos los equipos para el rápido restablecimiento de operación del sistema en caso de fallas o daños.			
1.5	El contratista debe incluir para la instalación del componente los soportes de la pantalla, pantallas de video wall, canaleta, tornillería y demás elementos que sean necesarias para una instalación adecuada, estética y certificada garantizando, así una protección adicional para extender la vida útil del componente			
1.6	El contratista no podrá realizar obra civil que afecte la estructura del edificio del Nuevo comando MEBOG. Y de llegarse a presentar alguna afectación en la instalación del componente tecnológico deberá ser subsanada a cero costos para la Institución.			
1.7	El contratista deberá garantizar el suministro de los accesorios, baterías, cargadores, cables, fuentes de alimentación, controles y mandos a distancia de todos y cada uno de los equipos adquiridos para el presente proyecto.			

1.8	El contratista debe instalar en los gabinetes de RACK de las salas los dispositivos activos de red, amplificadores de sonido, procesador de conferencias y demás que sean necesarios para la interconectividad del sistema contratado.		
1.9	En atención a la Resolución No. 1126 de 2021 expedida por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6", el contratista debe garantizar que los equipos contratados soporte protocolos de internet basados en IPv6		
1.10	El sistema de gestión ofertado deberá contar con todo el componente tecnológico (El contratista debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de las pantallas, canalizaciones, cableado eléctrico, cableado de red, conectores en general, soporte, anclajes, salidas eléctricas, convertidores activos o pasivos, HDMI PREMIUM, transporte entre otros), que garantice la interconectividad e interactividad entre las salas sala CIEPS, CRISIS, SIPOL, COMANDO OPERATIVO, AUDITORIO, permitiendo que cualquier operador de las salas antes mencionada tome señales de video y pueda proyectarlas ya sea en los video wall o video proyectores de acuerdo a la sala.		
1.11	Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados y operando correctamente		
1.12	Todo el hardware ofertado debe ser nuevo y fabricado mínimo 2022, el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación y licenciado a nombre de la entidad.		
1.13	El contratista deberá entregar en medios magnéticos extraíbles, las plantillas para el restablecimiento de la configuración de todos los equipos para el rápido restablecimiento de operación del sistema en caso de fallas o daños.		
1.14	La implementación tanto del software como del hardware, será basada en el diseño global del sistema.		
1.15	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para su normal funcionamiento deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.		
1.16	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional, NTC 2050 y los reglamentos técnicos como RETIE, RETILAP, además deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto.		
1.17	El contratista debe suministrar e instalar todas las protecciones eléctricas y mecánicas necesarias, contra descargas eléctricas, sobrecargas, transciendes, espurios, picos de voltaje y de corriente. Si se presentan fallas o daños en los equipos por falta de protecciones, el contratista debe realizar el cambio de los equipos, cable y elementos que pueden ser afectados sin costo adicional.		
1.18	Si se detecta daños recurrentes y masivos en algunos de los componentes y/o elementos que conforman los sistemas del proyecto, el contratista asumirá bajo su responsabilidad la sustitución total de estos en todo el proyecto, asumiendo los costos pertinentes de reinstalación, nueva garantía, integración y demás; por lo tanto, no se reconocerán adicionales.		
1.19	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, los proponentes podrán ofrecer mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante la entrega del proyecto.		
1.20	El contratista deberá presentar los certificados de alturas (si aplican para ciertos trabajos) y la afiliación a los sistemas de seguridad social de cada uno de sus empleados antes de realizar cualquier intervención al interventor del contrato para su aprobación.		
1.21	La información de "Resistencia de Tierra" y los niveles de voltaje referenciados a tierra y Neutro, deberán estar disponibles y verificarse todas las veces que sea necesario durante el proceso de instalación y/o mantenimiento.		
1.22	Todo equipo o elemento que tenga alimentación a 120 V AC y que posea terminal de conexión a tierra, se conectará a una toma de tierra aislada regulada equipos según diagrama unifilar, el voltaje medido entre neutro y tierra no debe superar 1 Vpp.		
1.23	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.		
1.24	Todos los elementos tecnológicos deben ser de instalados en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los 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.		
1.25	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados, configurados y puestos en funcionamiento, con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades deben ser realizadas por el contratista a través de personal calificado a fin de no perder el aval y/o garantías de los fabricantes.		
2	**GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO**		
2.1	El periodo de garantía de los equipos y el sistema que compone este proyecto será por tres (3) **años,** contados a partir de la fecha de entrega y recibido a satisfacción de los bienes a adquirir.		
2.2	La garantía será asumida directamente por el fabricante y deberá suministrar el servicio de soporte durante el periodo de garantía, A través del contratista para que adelante los respectivos tramites, previo requerimiento del supervisor del contrato.		
2.3	La garantía del sistema y los equipos que lo componen o cualquier componente del mismo, se aplica si sufre daño por defectos de fábrica, mala calidad de los bienes, desperfectos y fallas en software y hardware, así como demás aspectos que incluya el mal funcionamiento de los bienes y sus accesorios.		
2.4	El contratista deberá allegar certificación de fabricante o distribuidor autorizado en Colombia, en el cual se informe que cuenta con ingenieros en Colombia para suministrar asistencia técnica oportuna para atender cualquier requerimiento de solicitudes de garantía.		
2.5	Dichas solicitudes de asistencia y requerimientos de garantía, deberán recibirse mediante servicio telefónico, mensajería instantánea, correo electrónico y demás conforme el acuerdo del plan de garantía que se adelante entre contratista y supervisor del contrato una vez se dé inicio al mismo.		
2.6	Todas las averías y problemas operativos que la entidad notifique al contratista, los debe registrar en un sistema de gestión interna de flujo de trabajo informatizado, los cuales deben servir para llevar la trazabilidad y presentar los respectivos informes a la entidad.		
2.7	En el esquema de gestión de los requerimientos de garantía, se debe realizar un seguimiento hasta la resolución de todas las averías y de todos los problemas operativos registrados. El contratista debe garantizar que todas las comunicaciones y el intercambio de información se atiendan y desarrollen de manera segura y eficiente, conforme a las estrictas normas de seguridad correspondientes.		
2.8	Cuando un problema no sea posible solucionarlo de forma remota y telefónica, el contratista se compromete a enviar con la aprobación de la entidad, un ingeniero de asistencia técnica al sitio de la entidad contratante.		
2.9	En todo momento, el ingeniero de asistencia técnica debe estar acompañado en el sitio por personal delegado de la entidad. La aprobación previa de seguridad, si se requiere, es responsabilidad de la entidad y se debe proveer antes de la llegada del ingeniero de asistencia técnica a las instalaciones de la entidad.		
2.10	Si surge un problema de reparación de software de los equipos, el contratista proporcionará de manera oportuna una solución para corregir el sistema. Esta solución para arreglo puede suministrarse vía electrónica segura, conforme las indicaciones del ingeniero de soporte del contratista y deben ser probados por el personal técnico de la entidad		
2.11	En el caso de problemas críticos, el trabajo de corrección comenzará durante el tiempo de respuesta y continuará ininterrumpidamente hasta que se provea una solución alternativa, que permita reducir la gravedad del problema, a fin de que el equipo de localización funcione correctamente.		

2.12	El fabricante del equipo a través del contratista deberá desarrollar y suministrar, correcciones permanentes para problemas que surjan conforme el funcionamiento del sistema y los equipos. Así mismo deberá suministrar actualizaciones de paquetes de servicio periódicamente a los bienes objeto del proceso, de la manera y en el momento conveniente, para corregir errores o mantener el rendimiento del sistema.			
2.13	El contratista deberá garantizar que, durante el tiempo de garantía, suministrar de forma gratuita para la entidad mediante su personal técnico, todas las actualizaciones de software, con el fin de tener los sistemas adquiridos al día con los desarrollos del fabricante.			
2.14	El fabricante del equipo a través del contratista deberá comprometerse a atender en las oficinas de la entidad en la ciudad de Bogotá D.C., cualquier inconveniente que se presente con los equipos, para tal fin deberá tener un stock de repuestos o partes que en algún momento se deban cambiar.			
2.15	Dichos repuestos que deban ser cambiados y que el fabricante y el contratista tengan la necesidad de importarlos, los gastos de transporte, entrega e instalación no tendrán ningún costo para la entidad.			
2.16	El contratista se compromete a mantener el sistema y los equipos adquiridos en correcto funcionamiento durante el tiempo de la garantía y soporte técnico, así como realizar las visitas necesarias al sitio con sede en Bogotá, para llevar a cabo procedimientos de verificación y ajustes del sistema. Estos procedimientos facilitan el funcionamiento eficaz del sistema y ayudan a identificar puntos problemáticos potenciales.			
2.17	El contratista debe garantizar el correcto funcionamiento del sistema y los equipos, y se compromete a realizar dos (2) visitas de revisión técnica por año durante el tiempo de la garantía, cuyas fechas deberán ser incluidas en el plan de garantía que el contratista presente al supervisor del contrato, una vez se dé recibido a satisfacción e inicie el periodo de garantía de los equipos.			
2.18	Todo el software que integra el sistema deberá ser licenciado a nombre de la entidad a perpetuidad, es decir las licencias en ningún momento caducarán o expirarán, aun posteriores al tiempo de vigencia o liquidación del contrato.			
2.19	Durante el periodo de garantía, soporte y mantenimiento el proveedor se compromete a atender las llamadas de mantenimiento correctivo, en un tiempo máximo de tres (3) horas.			
2.20	Cuando se presente fallas generales o particulares en los equipos descritos en el presente documento, el proponente deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a treinta y seis (36) horas contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos.			
2.21	Durante el periodo de garantía, soporte y mantenimiento, el proveedor se compromete a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos.			
2.22	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras cuarenta y ocho (48) horas, el proponente deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación.			
2.23	Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la entidad.			
2.24	A partir de la entrega y recibo a satisfacción, se deben ofrecer mínimo tres (3) meses de acompañamiento y consultoría en caso de fallas con el fin de generar oportunidades de mejora y garantizar la estabilidad del proyecto.			
3	ENTREGABLES			
3.1	El contratista debe entregar en coordinación con el supervisor del contrato, al inicio del proyecto para lo siguiente:			
3.2	Gerencia Del Proyecto	Cronograma de ejecución		
		EDT		
		Plan de gestión del Proyecto		
		Plan de Gestión Ambiental		
		Plan de gestión en seguridad y salud en el trabajo		
		Plan de Comunicaciones		
		Matriz de Riesgos		
		Actas de seguimiento del proyecto		
		Protocolo de pruebas y Demos		
		Capacitación - personal certificado		
		El contratista debe entregar para el recibo a satisfacción lo siguiente, en medio magnético, en formato editable y PDF:		
3.3	El contratista debe entregar para el recibo a satisfacción lo siguiente, en medio magnético, en formato editable y PDF:			
3.4	Cuadro Económico del Proyecto			
	Diagrama en bloques de las soluciones implementadas en el proyecto			
	Planos de conexión de equipos (esquema de conexión cableado, diagrama de conexiones de señales de video, señales de control, conexiones eléctricas, Red Local etc.)			
	Plano de ubicación y conexión de equipos en cuarto de monitoreo y en los cuartos de equipos RACK).			
	Planos de las salas			
	Planos de red eléctrica y de comunicaciones			
	Planos 2D			
	Renders 3D			
	Planos Topología de red			
	Diagramas de interconexión eléctrica y lógicos.			
	Especificaciones técnicas de la solución			
	Manuales y Fichas técnicas de los elementos instalados para el proyecto			
	Manual donde se incluya información de las contingencias o niveles de disponibilidad y la guía de operación para la plataforma implementada.			
	Protocolo de Mantenimiento y buenas prácticas en el mantenimiento y administración de la arquitectura definida, posibles fallas o problemas que se puedan presentar en su operación y posibles soluciones o procedimiento a realizar (idioma español).			
	Resultados de las pruebas de funcionamiento.			
	Certificados de suministro de partes y repuestos			
	Certificados de licenciamiento de software			
	Cronograma de mantenimiento preventivo y actividades a realizar de los equipos, durante el periodo de garantía, soporte y mantenimiento.			
4	CERTIFICADOS			
4.1	La marca del fabricante debe contar con representación en Colombia a través de una sucursal o subsidiaria o representante. Además, debe contar con centro de servicio en la ciudad de Bogotá D.C., para los siguientes ítems: •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 65". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 75". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 86". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO (Pantallas, matriz de video y software)			
4.2	Se debe anexar certificación expedida por el oferente, con una fecha de expedición no superior a 60 días, en donde certifique que el proponente cuenta con personal calificado para realizar la instalación de los equipos que conforman la solución ofertada.			

	•SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 65". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 75". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 86". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3X4. •MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL •SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4X4		
4.3	Se debe anexar certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al oferente, con una fecha de expedición no superior a 60 días, en donde certifique que el proponente es un distribuidor e integrador autorizado, certificado por la marca de equipos ofertados para este ítem. •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 65". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 75". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 86". •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3X4. •MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL •SOFTWARE PROCESAMIENTO, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE VIDEO •SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4X4		
4.4	El proponente garantizará mediante certificación expedida directamente por el fabricante, en la que conste que este es representante autorizado en Colombia para distribuir el sistema de visualización Video Wall, con sus componentes y que, además ofrece una garantía mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción de la totalidad del proyecto. (Anexar certificación)		
4.5	El proponente deberá anexar en su propuesta económica una certificación en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto, ni que son de segunda mano, ni de prueba, ni repotenciados o remanufacturados. (Anexar certificación).		
4.6	El proponente en la presentación de su oferta económica deberá certificar que la instalación e implementación del hardware y software ofertado será realizado por ingenieros o técnicos certificados por parte del oferente. (Anexar certificación). **Nota:** el contratista al momento de adjudicar el contrato deberá hacer llegar en máximo tres (3) días calendario, después del inicio del contrato, las hojas de vida y certificados académicos acreditados por el ministerio de educación.		
4.7	El oferente debe anexar certificación expedida por distribuidor y/o mayorista que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia. •ACCESS POINT TIPO 1 •ACCESS POINT TIPO 2 •BARRA DE SONIDO •AMPLIFICADOR •MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL •ALTAVOCES •CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ •MEZCLADOR DE AUDIO 32 CANALES •VIDEO PROYECTOR TIPO 1 •VIDEO PROYECTOR TIPO 2		
5	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO		
5.1	El contratista deberá diseñar un plan de transferencia de conocimiento en temas relacionados con el correcto uso, manipulación, actualización y plan de mantenimiento de los equipos a adquirir para quince (15) funcionarios de la Policía Metropolitana de Bogotá, los cuales serán los encargados de administrar y operar el sistema. Se tendrá como mínimo una intensidad horaria de 40 horas. La transferencia de conocimientos debe ser dictada por personal idóneo, altamente capacitado y calificado (el personal que dicte los temas deberá tener las mismas competencias exigidas al contratista en cuanto al nivel de educación y experiencia y debe ser aprobado por la supervisión del contrato). El contratista garantizará las locaciones en Bogotá y material adecuado para llevar a cabo la capacitación. El contenido de los cursos y el material didáctico debe referirse a la versión del sistema a instalar, según currículo oficial del fabricante.		
6	COMPONENTE AMBIENTAL		
6.1	El contratista se compromete con la entidad, a entregar certificado de disposición final de los residuos eléctricos y electrónicos (RAEES), elementos técnicos cambiados a los equipos en aplicación de la garantía durante el tiempo de la misma, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y entes de control (Ministerio del Medio Ambiente y/o autoridad ambiental competente).		
6.2	El proponente deberá tener en cuenta el Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015.		
6.3	El contratista se compromete con la entidad, a entregar certificado de disposición final de los elementos técnicos cambiados a los equipos en aplicación de la garantía durante el tiempo de la misma, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y entes de control (Ministerio del Medio Ambiente y/o autoridad ambiental competente).		
6.4	El contratista garantizará la disposición final de los elementos sustituidos, preservando así el cuidado del medio ambiente, en atención a las normas ambientales vigentes y demás que entren en vigencia durante la prestación del servicio, de lo cual deberá emitir certificado al supervisor del contrato.		
6.5	La entidad se reserva el derecho de verificar periódicamente la disposición final de los repuestos sustituidos y el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia ambiental.		
6.6	Así mismo el contratista deberá gestionar los medios necesarios para que el supervisor realice como mínimo una visita para la verificación del manejo y la disposición de los elementos técnicos cambiados. Igualmente realizar en plan de manejo de los residuos que se generan en la actividad.		
7	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN		
7.1	En virtud del presente proyecto, el contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato que se encuentre clasificada como confidencial; así como los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El contratista deberá diligenciar el "Acuerdo de Confidencialidad". Si la entidad, considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que se le solicite para este fin, previo requerimiento del supervisor del contrato.		
8	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN		
8.1	Certificación firmada por el Representante Legal de la empresa en donde certifique que cumple con la afiliación a seguridad social de sus empleados, que tiene implementando el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme a lo establecido en el artículo 2.2.4.6.23 del Decreto 1072 de 2015, que cuenta con un reglamento de higiene y seguridad industrial y que cumple con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015"		
9	DE ESTRICTO CUMPLIMIENTO		
9.1	El proponente deberá certificar por escrito que CUMPLE con todos y cada uno de los requisitos, características y aspectos técnicos aquí descritos y son de obligatorio cumplimiento.		

9.2	Entregar las fichas técnicas y/o catálogos de cada uno de los equipos ofertados, donde se pueda evidenciar todas y cada una de las especificaciones técnicas mínimas requeridas. Los documentos anexados deberán estar en formato PDF, idioma español para facilitar la evaluación técnica.			
10	EQUIPO PROFESIONAL REQUERIDO			
10.1	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA	CUMPLE	NO CUMPLE
10.2	DIRECTOR DE PROYECTO			
10.3	Un (1) profesional: en Ingeniería electrónica, sistemas y/o mecatrónica y/o telecomunicaciones, con especialización en gerencia de proyectos y/o especialización en redes en telecomunicaciones y/o distribuidas. Experiencia general mínima de ocho (8) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional, según corresponda, que acredite la profesión y hasta la fecha de cierre del proceso contractual, aportando la documentación que lo acredite, así mismo deberá contar con un soporte que acredite la vinculación laboral con el proponente mediante la planilla de parafiscales vigente.			

ÍTEM	11. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE
11.1	El contratista se compromete a que en caso de detectarse defectos o malformaciones de fábrica en los bienes suministrados o en sus accesorios al momento de su recepción, se subsanará mediante cambio del elemento sin que esto genere un costo adicional para la entidad contratante. Si el elemento restituido presenta igualmente deficiencias de calidad repondrá y subsanará a su despensa los daños que haya ocasionado el elemento deficiente, hasta que se reciba a satisfacción y que su entrega debe realizarse dentro de las condiciones del contrato. El proponente debe anexar certificación expedida por el representante legal para el cumplimiento del presente ítem.		
11.2	Todos los equipos y elementos entregados deben ser bienes nuevos. (No se aceptarán productos re manufacturados, clones y/o con modificación física o técnica, o integración tecnológica. **Nota**: el proponente debe anexar certificación expedida por el representante legal para el cumplimiento del presente ítem.		
11.3	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** Con el fin de garantizar la calidad de los equipos a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, el oferente deberá presentar máximo (03) certificaciones de contratos ejecutados con empresas públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto del presente proceso la sumatoria de las cuantías sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en salarios mínimos (6.143,43 SMLMV). Para efectos de evaluación y habilitación en el proceso, los contratos certificados deberán encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la cámara de comercio. **Nota 1:** DENTRO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, SE DEBE ESTABLECER EL SEGMENTO, FAMILIA, CLASE, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA GUÍA PARA LA CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS V.14.0801. Para efectos de evaluación y habilitación en el proceso, el oferente debe contar con la experiencia certificada en el registro único de proponentes RUP de la cámara de comercio, la cual deberá presentar por certificación al menos nueve de los códigos establecidos a continuación:		

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
39112001	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Iluminación, artefactos y accesorios	Proyectores	Proyectores móviles
43211507	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores	Computadores de escritorio
43222602	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Equipo de centro distribuidor de cables
43232102	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de imágenes gráficas o de fotografía
43232110	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de hoja de cálculo
43222608	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	Repetidores de red
43232103	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	Software de creación y edición de video
45111802	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Soportes para televisiones
45111805	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de	Editores de video

			mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	
45111809	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Accesorios de soporte de televisiones
45111815	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Consola de audio video
45111819	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Mezclador de videos
45111829	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	Cámara de proceso
45111901	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	Sistemas de audio conferencias
45111902	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales	Equipos de audio y video para presentación y composición	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	Sistemas de video conferencias
52161505	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Televisores
52161514	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Audífonos
52161517	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Ecualizadores
52161520	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Micrófonos
52161540	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Mezcladores de video
52161541	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Mezcladores de audio
52161551	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales	Micrófono inalámbrico y sistema de amplificación de instrumentos
56111906	Muebles, Mobiliario y Decoración	Muebles comerciales e industriales	Muebles industriales	Gabinetes o Rack
82131603	Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes Gráficas y Bellas Artes	Servicios fotográficos	Fotógrafos y cinematógrafos	Servicios de producción de vídeos
81141703	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Planeación y control de producción	Programación de la producción
81141804	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Tecnologías de fabricación	Administración de instalaciones	Servicio de inspección de equipos

	Nota 1: para las ofertas plurales, es decir las presentadas por consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y servicios objeto del presente proceso de selección, cada uno de los conformantes trátese de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deben encontrarse registradas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. Dejando constancia que el certificado de Registro Único de Proponentes constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentra vigente y en firme. **Nota 2:** si se presenta propuesta por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los miembros deberá contar con experiencia en los códigos solicitados en la nota 1 hasta el Tercer Nivel (Clase) y la sumatoria de estos deberá corresponder con su porcentaje de participación y ser igual o superior a (6.143,43 SMLMV), correspondiente al valor total del proceso de contratación. **Nota 3:** teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo a lo establecido en el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, el proponente extranjero sin domicilio en Colombia, que cuenten por lo menos con cinco de los códigos establecidos en la nota 1 y que la sumatoria de dichos contratos tenga un valor igual o superior a (6.143,43 SMLMV) o su equivalente en dólares o euros. **Nota 4:** en la presentación de la oferta, el oferente deberá diligenciar y entregar el formato No. 5, donde colocará los contratos que considere para la evaluación de la experiencia mínima requerida. **Nota 5:** en el evento de presentarse un proponente extranjero sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberá diligenciar el formato No.4 clasificación proponente extranjero. **Nota 6:** los contratos acreditados en la experiencia deberán estar clasificados en los códigos UNSPSC o en al menos en nueve del presente proceso y la sumatoria de las cuantías (presupuesto) deberán ser igual o superior a las cuantías solicitadas. Cuando los documentos no indiquen su valor en SMMLV, o si estos son de años anteriores a 2023, se hará la respectiva conversión de acuerdo al año en que termino el contrato. La verificación será realizada por el comité evaluador técnico. Cada una de las certificaciones o acreditaciones de los contratos que presente el proponente, deberá contener e indicar como mínimo la siguiente información: Nombre y NIT de la entidad contratante Contratista y NIT Objeto Número del contrato Valor del contrato Fecha de inicio Fecha de terminación Concepto de Cumplimiento Nombre, firma, cargo de la persona que expide la certificación (representante legal o persona autorizada de la empresa que expide la certificación) Dirección, teléfono y correo electrónico de la empresa que expide la certificación. **Nota 7:** si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de consorcio o de unión temporal, la Policía Metropolitana de Bogotá tomara para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio o de la unión temporal, y luego sumara el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, Deberá presentar el documento que acredito la conformación del consorcio o unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato. **Nota 8:** en el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes. **Nota 9:** en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión registradas, acorde con los dispuesto en el decreto 1082 de 2015. Dando cumplimiento a lo establecido en el numeral Articulo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, con el fin de incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, las personas naturales o jurídicas que cumplan alguno de los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082, podrán presentar cinco (5) certificaciones para dar cumplimiento a la Experiencia del proponente. También se aplicará el anterior criterio de verificación de experiencia (podrán presentar cinco (05) certificaciones para dar cumplimiento a la experiencia del proponente) para los proponentes que cumplan los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. **Nota 10:** los proponentes extranjeros deben diligenciar el Formulario **(CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO).** **Nota 11:** si en la información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia mínima, se requiere verificar, la entidad se reserva el derecho de solicitar documentación adicional para verificar la información de la documentación entregada.		
	COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:		
12.1	**Nota**: para el cumplimiento de este ítem, el oferente deberá presentar formulario que se anexa en el presente pliego de condiciones, acreditando el cumplimiento de este requisito		

CRITERIOS AMBIENTALES

Criterios ambientales para los contratos de adquisición de bienes logísticos.

Teniendo en cuenta los requisitos mínimos establecidos en el Manual de Contratación de la Policía Nacional, en donde de acuerdo a lo definido en el objeto de contrato relacionado, corresponde a los numerales descritos en la adquisición de bienes logísticos.

Los productos y servicios que se adquieran por alguna gestión administrativa deberán establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales y las condiciones legales mínimas ambientales, con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución.

Así mismo todos los procesos deben velar por el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional, que dice:

"*En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios; así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución*".

12.2

ITEM	REQUISITO LEGAL
1	El contratista deberá cumplir con lo previsto en la Resolución 41012 de 18 de septiembre de 2015 por el cual se expide el "Reglamento técnico de etiquetado - RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de uso Racional de Energía con aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia", o aquella norma que lo modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con electrodomésticos deben tener el certificado de eficiencia energética y que sea tipo B, como mínimo entre el 55% y 75%
2	El contratista deberá garantizar que la maquinaria cumpla con las normas técnicas de eficiencia de energía y que cuenten con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas de los equipos). De igual forma deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la Resolución 1512 de 2010 "Por el cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones", expedida por el ministerio de Medio Ambiente o aquella norma que lo modifique, adiciones o sustituya.
3	El contratista deberá realizar la recepción, almacenamiento y efectuar la disposición final y destrucción, de acuerdo a la normatividad legal vigente de los elementos eléctricos, electrónicos y sus accesorios, que con relación a los mantenimientos correctivos hayan sido retirados y reemplazado, entregando el certificado de disposición final correspondiente realizado por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente, en cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio de 2013.
4	El contratista deberá gestionar el manejo adecuado de los residuos, una vez se realice la ejecución del contrato, hasta la disposición final, presentado 16. Certificado de manera mensual de listas de chequeo aplicadas desde la recolección, transporte. Almacenamiento temporal (si aplica) y disposición final. 17. Consolidado mensual donde se evidencia por unidad de Policía la cantidad, descripción y peso de los residuos recolectados El transporte, almacenamiento (si aplica) y la disposición final de los residuos debe realizarse a través de un gestor autorizado por la autoridad ambiental competente, entregando certificación correspondiente y copia de la licencia ambiental vigente, con el alcance a las actividades solicitadas.
5	El contratista deberá presentar el supervisor del contrato las hojas de seguridad de todos los insumos y productos utilizados, durante la ejecución del contrato.

ANEXO No. 2

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS O SERVICIOS

De acuerdo al artículo 2.2.1.2.1.2.1., del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se relacionan las fichas técnicas de cada uno de los elementos que harán parte del presente proceso, el proponente anexará las mismas a su propuesta, de acuerdo a la siguiente relación.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
TELEVISORES
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
TELEVISORES 65 "

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
TELEVISORES
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
VIDEO

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
PROYECTORES Y SUMINISTROS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
PROYECTORES DE VIDEO
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
VIDEO BEAM

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
ELECTRÓNICA DE CONSUMO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
MEZCLADOR DIGITAL

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
ELECTRÓNICA DE CONSUMO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
ALTAVOZ

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
ELECTRÓNICA DE CONSUMO
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
AMPLIFICADOR

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
MICRÓFONO INALÁMBRICO Y SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN DE INSTRUMENTOS
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
MICRÓFONO INALÁMBRICO

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPOS AUDIOVISUALES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
MICRÓFONO INALÁMBRICO Y SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN DE INSTRUMENTOS
UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD
DESCRIPCIÓN GENERAL
MICRÓFONO CUELLO DE GANSO

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO
EQUIPO DE VÍDEO, FILMACIÓN O FOTOGRAFÍA
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

CÁMARAS
UNIDAD
CÁMARA

DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES
EQUIPOS O PLATAFORMAS Y ACCESORIOS DE REDES
UNIDAD
SWICH 48 PUERTOS CAPA 2

ANEXO No. 3

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

18. Cumplir con el objeto contractual.

19. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

20. Responder en los plazos que la **POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

21. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

22. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

23. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

24. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la **POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ** y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

25. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

26. Restituir a **POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ** los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.

27. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.

28. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental.

29. Así mismo incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

30. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.

31. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

32. Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.

33. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato. serán asumida como responsabilidad del contratista y no de la Policía Nacional.

34. Cumplir con la normatividad ambiental vigente y aplicable para este tipo de contratos.

35. Cumplir con lo señalado en el Capítulo 6, del Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, del decreto 052 del 2017 y resolución 0312 de 2019.

36. Cumplir para con el consumidor lo estipulado en la ley 1480 del 12 de oct de 2011 art 7 y subsiguientes.

37. Entregar los elementos objeto del contrato, dentro del plazo de ejecución establecido y con el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el anexo No. 2 del contrato.

38. Garantizar que no se utilizan sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). En la elaboración y/o adecuación de los elementos a adquirir de acuerdo con la Resolución No. 1652/2007 o cualquiera que la modifique o derogue. (Ficha de seguridad y especificaciones técnicas del producto).

39. Realizar un manejo adecuado de los residuos aprovechables una vez cumplida la vida útil del producto, conforme la Ley 1252/2008, "por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones".

40. Controlar y asegurar conforme el artículo 10. Responsabilidad del receptor. El receptor del residuo peligroso asumirá la responsabilidad integral del generador, una vez lo reciba del transportador y haya efectuado o comprobado el aprovechamiento o disposición final del mismo. Parágrafo 1º. Mientras no se haya efectuado y comprobado el aprovechamiento o disposición final de residuo peligroso, por parte de la autoridad ambiental competente o quien haga sus veces, el receptor es solidariamente responsable con el generador. Parágrafo 2. La responsabilidad de que trata este artículo incluye el monitoreo, el diagnóstico y remediación del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas y sus interacciones con la salud humana y el ambiente en caso de que se presente contaminación por estos residuos.

41. Eliminar el uso de las bolsas plásticas en la entrega del producto, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a los artículos 2, 3, 4 y 5 de la Resolución No. 2184 del 26/12/2019 "Por el cual se modifica la resolución 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones".

42. Presentar los permisos, licencias que dieran lugar para la prestación del servicio y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del mismo, conforme la Ley 1333 de 21/07/2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".

43. Cumplir con lo previsto en la Resolución 41012 de 18 de septiembre de 2015 por el cual se expide el "Reglamento técnico de etiquetado - RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de uso Racional de Energía con aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia", o aquella norma que lo modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con electrodomésticos deben tener el certificado de eficiencia energética y que sea tipo B, como mínimo entre el 55% y 75%.

44. Realizar la recepción, almacenamiento y efectuar la disposición final y destrucción, de acuerdo a la normatividad legal vigente de los elementos eléctricos, electrónicos y sus accesorios, que con relación a los mantenimientos correctivos hayan sido retirados y reemplazado, entregando el certificado de disposición final correspondiente realizado por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente, en cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio de 2013.

45. Las demás obligaciones del contratista contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

ANEXO No. 4

OBLIGACIONES DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la **POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.

9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.

10. Rechazar los bienes cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.



CONTRATO DE COMPRAVENTA No. XXXXXXXXX CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL- POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTÁ Y LA FIRMA XXXXXXXXXXX, NIT. XXXXXXXXXX CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS TÁCTICOS PARA EL GRUPO DE OPERACIONES ESPECIALES (GOES) DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ."

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado, quien en adelante se denominará la **POLICÍA**, y por la otra, el **CONTRATISTA**, debidamente identificados como aparece en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO", hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a)** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. **b)** Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. **c)** Que el presente contrato se deriva de un proceso de contratación realizado por la modalidad de **(1)** Selección Abreviada de subasta inversa en cumplimiento al Decreto 1082 de 2015. **d)** Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: ***PRIMERA.*** **OBJETO:** El objeto del presente contrato es el señalado en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **SEGUNDA. FINALIDADES DEL CONTRATO:** El presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio propio de la Policía Nacional, en consecuencia, **el CONTRATISTA** se compromete para con la **POLICÍA** a prestar los servicios de mantenimiento para suplir las necesidades definidas en los estudios previos. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que el mismo atribuye a las partes. **TERCERA.-VALOR:** Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO:** Todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente dentro de este precio están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias. ***CUARTA. FORMA DE PAGO:*** **LA POLICÍA** pagará al **CONTRATISTA** el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **PAGOS PARCIALES:** Los pagos parciales que se efectúen en el presente contrato, se harán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación y asignación del turno para pago respectivo, previa presentación de la constancia de recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato suscrita por el supervisor del contrato y acreditación del contratista de encontrarse al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, documentos que deben ser tramitados al Grupo de Contratos de la Policía Metropolitana de Bogotá, donde, de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 Derecho a Turno se le asignará el respectivo turno de pago. En caso que el CONTRATISTA presente los documentos requeridos para el pago a más tardar el día veinticuatro (24) del mes en el cual se venció el plazo de ejecución, o del mes siguiente si el plazo es posterior al día 24, los pagos contra entrega se realizarán dentro de los noventa (90) días calendario siguientes. En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC. **PARÁGRAFO SEGUNDO - CUENTA PARA PAGOS:** Los pagos previstos en esta cláusula se acreditarán a la cuenta que se indica en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO", a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley. **QUINTA - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente contrato está amparado por el certificado de disponibilidad presupuestal que se indica en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". Una vez suscrito el mismo se efectuará el correspondiente registro presupuestal. **SEXTA - PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato es el señalado en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **SÉPTIMA - VIGENCIA:** La Vigencia del presente contrato será de cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". ***OCTAVA*** **- LUGAR DE EJECUCIÓN:** El sitio en el cual se prestará el servicio objeto del presente contrato será el que aparece en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **NOVENA - DERECHOS DEL CONTRATISTA:** En general, son derechos del CONTRATISTA: **1.)** Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. **2.)** Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios, y cumplir con sus obligaciones. **3.)** Obtener la colaboración necesaria de la POLICÍA para el adecuado desarrollo del contrato. **DÉCIMA - OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del **CONTRATISTA:** **De acuerdo con lo establecido para el presente proceso** **DECIMA PRIMERA - DERECHOS DE LA POLICÍA NACIONAL. 1.)** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del **CONTRATISTA**. **2.)** Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes y/o servicios entregados del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del presente contrato. **3.)** Rechazar los elementos proveídos cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **DECIMA SEGUNDA - OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL:** **De acuerdo con lo establecido para el presente proceso** **DÉCIMA TERCERA - RESERVA DEL PRESENTE CONTRATO:** El CONTRATISTA se obliga para con la POLICÍA NACIONAL a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación reservada, todos los aspectos que conozca en el cumplimiento del presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones de la POLICÍA NACIONAL, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el CONTRATISTA, durante el desarrollo con posterioridad a la ejecución del contrato. **DÉCIMA CUARTA – MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA** Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato y la entrega de la copia firmada del mismo al **CONTRATISTA,** éste deberá constituir y presentar a favor de la **POLICÍA**, uno cualquiera de los

mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes riesgos: **De acuerdo con lo establecido para el presente proceso** **DECIMA QUINTA.- IMDEMNIDAD:** El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA NACIONAL de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones. **DECIMA SEXTA- SANCIONES: De acuerdo con lo establecido para el presente proceso** **PARÁGRAFO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se imponen alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, hacer efectiva la garantía en caso de existir, o acudir a la jurisdicción coactiva. **DECIMA SÉPTIMA OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:** En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, debidamente establecidas y documentadas, la **POLICÍA** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **DÉCIMA OCTAVA- MONEDA DEL CONTRATO. -** La moneda del presente contrato es la indicada en el anexo No.1 **DATOS DEL CONTRATO. DECIMA NOVENA - CESIONES Y SUBCONTRATOS: El CONTRATISTA** no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la **POLICÍA,** pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. La celebración de subcontratos no relevará al **CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La **POLICÍA** no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **VIGÉSIMA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente Contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Ley. **VIGÉSIMA PRIMERA - SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá una acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y aquellas previsiones que se consideren necesario consignar. El tiempo de suspensión no se computara para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución y, superada la situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **VIGÉSIMA SEGUNDA - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Si con ocasión del desarrollo y ejecución del contrato, sugieren diferencias o discrepancias entre las partes, estas se comprometen a utilizar los mecanismos de solución directa previstos en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **VIGÉSIMA TERCERA – PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** Para el perfeccionamiento del contrato se requiere de la firma de las partes, para la legalización el registro presupuestal por parte de la POLICÍA y para la ejecución, la presentación por parte del Contratista de la Garantía Única, para la aprobación por parte de la POLICÍA NACIONAL según Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.2.3.1. **VIGÉSIMA CUARTA - DOCUMENTOS:** Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: **1.)** Pliego de condiciones y Propuesta del contratista en aquellas partes aceptadas por la **POLICÍA. 2.)** Anexos del contrato. **3.)** Documentos que suscriban las partes. **VIGÉSIMA QUINTA- IMPUESTOS: El CONTRATISTA** pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana. **VIGÉSIMA SEXTA - LIQUIDACIÓN:** El presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y 11 de la Ley 1150 de 2007. **VIGÉSIMA SÉPTIMA - VEEDURÍAS CIUDADANAS:** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. **VIGÉSIMA OCTAVA - RÉGIMEN LEGAL:** Este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación Administrativa vigente y sus Decretos reglamentarios, las Leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. **VIGÉSIMA NOVENA- 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; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. **TRIGÉSIMA - DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá, D.C., a los

LA POLICÍA NACIONAL

GRADO Y NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO
Cargo del Ordenador del Gasto

CONTRATISTA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA

ANEXO No. 5.1

"DATOS DEL CONTRATO"

CONTRATO	**No.**
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	**NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO**
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	Del ordenador del gasto
CARGO	Cargo del ordenador del gasto
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Del ordenador del gasto.
CONTRATISTA	**NOMBRE:** De la firma contratista **NIT:** **REPRESENTANTE LEGAL:** Nombre del representante legal **DOC. IDENTIDAD**: C.C. del representante legal **CIUDAD NOTIFICACIÓN:** Bogotá D.C. **DIRECCIÓN:** De notificación de la firma contratista **TELÉFONO:** **FAX:** **E-MAIL:**
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del proceso de selección abreviada subasta inversa No. PN MEBOG SA SI 052 2023.
SUPERVISOR DEL CONTRATO	De conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones
CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO	El objeto del presente contrato es la: **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS, TECNOLÓGICOS, LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE Y ACCESORIOS DE CONECTIVIDAD DE REDES DATACOM, PARA LAS ESPECIALIDADES, ESTACIONES DE POLICÍA, GRUPOS DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ Y UNIDADES ADSCRITAS A LA REGIÓN METROPOLITANA DE POLICÍA DE LA SABANA.**
CLAUSULA TERCERA.- VALOR	EL ESTABLECIDO EN EL PRESENTE PROCESO
CLAUSULA CUARTA.- FORMA DE PAGO	EL ESTABLECIDO EN EL PRESENTE PROCESO. Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** Firma contratista, en caso de ser un consorcio o unión temporal debe estar a nombre de la misma. **BANCO**: **TIPO DE CUENTA:** Corriente y/o ahorros, especificar. **NUMERO DE CUENTA:** **OFICINA:**
CLAUSULA QUINTA- APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	EL ESTABLECIDO EN EL PRESENTE PROCESO
CLAUSULA SEXTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN	EL ESTABLECIDO EN EL PRESENTE PROCESO.
CLAUSULA OCTAVA: LUGAR DE EJECUCIÓN	EL ESTABLECIDO EN EL PRESENTE PROCESO
CLAUSULA DECIMA NOVENA- MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos

LA POLICÍA NACIONAL

GRADO Y NOMBRE DEL ORDENADOR DEL GASTO
Cargo del Ordenador del Gasto

CONTRATISTA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA
Calidad en que Actúa

FORMULARIO No. 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

CIUDAD	DÍA	MES	AÑO

Señores.
POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ.
Avenida Caracas No. 6-05
Bogotá D.C.

Referencia: Presentación de propuesta para el proceso de selección abreviada subasta inversa PN MEBOG SA SI 052 2023 cuyo objeto es la "**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ".**

Yo (nombre)(s) de la(s) persona(s) que está(n) suscribiendo la propuesta, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de (calidad en la que actúa el(los) firmante(s) de la propuesta; si el(los) oferente(s) actúa(n) en su propio nombre, éste(éstos) deberá(n) suscribirlo. si la oferta se presenta bajo la modalidad de representación ya sea de una unión temporal o de un consorcio, deberá firmarla la persona a la cual se le otorgó el correspondiente poder para suscribir la propuesta y adjuntarlo a la misma. Si la oferta se presenta por persona jurídica, deberá firmarla el representante legal de la misma), de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, (en el evento de que la propuesta sea presentada por varias personas y el suscriptor de la carta sea una sola persona, deberá indicarse en este aparte el poder o el compromiso de asociación, o el convenio de unión temporal o consorcio, o el documento pertinente en donde conste la designación de tal persona para presentar oferta en nombre de los demás), me permito presentar, en nombre de (indicación clara del proponente a nombre de quien se actúa), propuesta seria y formal para participar en el proceso de selección abreviada subasta inversa PN MEBOG SA SI 052 2023, convocado por la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, cuyo objeto es la "**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**".

Conforme a la información suministrada en los términos establecidos en el pliego de condiciones que rige el proceso, en las leyes de la República de Colombia y en particular de la Ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios, los Códigos Civil y de Comercio, y las demás normas que conforman el régimen legal del presente proceso de contratación, o que llegaren a regular algún aspecto concerniente a él.

El objeto del proceso se encuentra detalladamente enunciado en el pliego de condiciones y en el Anexo 1 "especificaciones técnicas" y para todos los efectos legales, mi propuesta debe entenderse referida a los mismos, teniendo en cuenta su descripción, número y especificaciones técnicas y funcionales.

En relación con la propuesta que presento, manifiesto lo siguiente:

1. Que el proponente que represento conoce y acepta el contenido de los pliegos de condiciones y de sus anexos y formularios, así como el de cada uno de las adendas hechas al mismo.

2. Que la propuesta que presento es irrevocable e incondicional, y obliga insubordinadamente al proponente que represento.

3. Que ni el representante legal o apoderado del proponente, ni el proponente mismo, ni sus integrantes y directores nos encontramos incursos en ninguna de las causales de inhabilidad y/o incompatibilidad determinadas por la Constitución Política y la ley aplicable.

4. Que el proponente, en este caso (indicación clara del proponente a nombre de quien se actúa), está compuesto por las siguientes personas, y que el nombre de su representante legal, dirección, teléfono y fax son los siguientes: (información de cada uno de los integrantes que componen al proponente, si son varias personas; Si se tratara de un proponente persona jurídica, se puede adaptar la declaración, para suministrar la información allí requerida respecto de la sociedad proponente y su representante legal únicamente).

5. Que nuestra propuesta básica cumple con todos y cada uno de los requerimientos y condiciones establecidos en los pliegos de condiciones y en la ley, y cualquier omisión, contradicción o declaración debe interpretarse de la manera que resulte compatible con los términos y condiciones del proceso de contratación dentro del cual se presenta la misma, y aceptamos expresa y explícitamente que así se interprete nuestra propuesta.

6. Que nos comprometemos a realizar a la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ, en caso de resultar adjudicatarios del presente proceso de contratación, los servicios ofrecidos en la presente propuesta, que corresponden a aquellos solicitados por los pliegos de condiciones para la selección abreviada, con las especificaciones y en los términos, condiciones y plazos establecidos en los pliegos de condiciones, y en las condiciones allegada a esa entidad a través de la presente carta de presentación.

7. Reconocemos la responsabilidad que nos concierne en el sentido de conocer técnicamente las características, funcionalidades y especificaciones de las obras que nos obligamos a entregar, y asumimos la responsabilidad que se deriva de la obligación de haber realizado todas las evaluaciones e indagaciones necesarias para presentar la presente propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de las características del negocio. En particular declaramos bajo nuestra responsabilidad, que los servicios que se prestarán a la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, en el caso de resultar adjudicataria nuestra propuesta, cumple con todas y cada una de las exigencias de los pliegos de condiciones, sus anexos, sus formularios y adendas que llegaren a suscribirse.

8. En todo caso, aceptamos y reconocemos que cualquier omisión en la que hayamos podido incurrir en la investigación de la información que pueda influir para la determinación de nuestra propuesta, no nos eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que nos lleguen a corresponder como contratistas, y renunciamos a cualquier reclamación, reembolso o ajuste de cualquier naturaleza por cualquier situación que surja y no haya sido contemplada por nosotros en razón de nuestra falta de diligencia en la obtención de la información.

9. Reconocemos que ni la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, ni el personal interno o externo al mismo que haya intervenido en la contratación que se promueve por medio del presente proceso de selección y contratación, han manifestado declaración o garantía alguna expresa o implícita en cuanto a la exactitud, confiabilidad o integridad de la información contenida en las fuentes de información analizadas y conocidas por el proponente, en los materiales proporcionados o en las declaraciones realizadas durante el transcurso de cualquier audiencia o visita efectuada a las instalaciones en las cuales se llevarán a cabo las labores para la ejecución del contrato, ya sea por escrito o en forma verbal, y que nada de lo contenido en cualquiera de los documentos a los que hemos tenido acceso ha sido considerado como una promesa o declaración en cuanto al pasado o al futuro.

10. Reconocemos que ni los pliegos de condiciones, del proceso de contratación, ni la información contenida en este documento o proporcionada en conjunto con el mismo o comunicada posteriormente a cualquier persona, ya sea en forma verbal o escrita con respecto a cualquiera de los aspectos del contrato ofrecido, se ha considerado como una asesoría en materia de inversiones, legal, tributaria, fiscal o de otra naturaleza, y declaramos que para la preparación de nuestra propuesta hemos obtenido asesoría independiente en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, y técnica, y que nos hemos informado plena y adecuadamente sobre los requisitos legales aplicables en la jurisdicción del presente proceso de selección y contratación y del contrato que se suscriba.

11. Aceptamos plena, incondicional e irrestrictamente los términos del contrato que se nos ofrece, conforme al Anexo 5 "minuta del contrato" de los pliegos de condiciones y nos comprometemos a suscribirlo sin modificaciones sustanciales o formales de ninguna naturaleza, por la sola adjudicación que a nosotros se nos haga del contrato, salvo aquellas modificaciones que determine incluir la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, por considerarlas necesarias para incorporar las variaciones que se deriven de los adendas que se expidan dentro del proceso de selección y contratación No. PN MEBOG SA SI 052 2023, las que de antemano aceptamos.

12. Manifestamos y declaramos que nuestra propuesta no contiene ningún tipo de información confidencial o privada de acuerdo con la ley colombiana, y, en consecuencia, consideramos que la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ se encuentra facultado para revelar dicha información sin reserva alguna, a partir de la fecha de apertura de las propuestas, a sus agentes o asesores, a los demás proponentes o participantes en el proceso de selección y contratación impulsado, y al público en general (esta declaración puede ser suprimida y sustituida por una en la que se declare que la propuesta contiene información confidencial, en el caso de ser ello así, debiendo indicar de manera explícita los folios en los cuales obra tal información, y la justificación legal y técnica que ampara los documentos que sean citados con la confidencialidad invocada, mencionando las normas, disposiciones, decisiones de organismos competentes y actos administrativos que le confieran tal confidencialidad a los mismos).

13. Los suscritos (integrantes del proponente en el caso de proponente plural; nombre del proponente, en caso de persona jurídica, adaptando la redacción del párrafo a tal circunstancia), quienes nos presentamos en calidad de proponentes al presente proceso de selección y contratación bajo (forma o título bajo el cual se presenta la propuesta), declaramos y aceptamos, explícitamente, que asumimos la responsabilidad plena por los resultados y obligaciones del contrato ofrecido, según los términos del reglamento que rige el proceso de contratación, y reconocemos que nos encontramos vinculados o comprometidos de manera ilimitada, incondicional, insubordinada y solidaria respecto de todas y cada una de las obligaciones o responsabilidades derivadas de la presentación de la propuesta, de la

correspondiente adjudicación, y de la suscripción del contrato respectivo, conforme a las condiciones de responsabilidad previstas en la Ley.

15. Declaramos bajo juramento, el que se entiende prestado por la suscripción de la presente carta de presentación de la propuesta, que hemos declarado únicamente la verdad en la información y propuesta suministradas, y que en consecuencia no existe ninguna falsedad en la misma, siendo conscientes de las consecuencias penales que pueden derivarse de cualquier falsedad que se evidencie en la información aportada con la propuesta, o en las declaraciones contenidas en la presente carta de presentación de la propuesta.

16. Que me obligo a suministrar a solicitud de LA POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ cualquier información necesaria para la correcta evaluación de esta propuesta, dentro de los términos que al efecto determine esa entidad.

17. Que recibiremos notificaciones en la secretaría de su despacho, o en la(s) siguiente(s) dirección(es):

Dirección	
Correo electrónico	
Correo personal	
Teléfono fijo con extensiones	
Móvil 1	
Móvil 2	

18. Que, en caso de resultar favorecidos en la adjudicación del proceso de selección y contratación, los pagos que se pacten dentro del contrato respectivo, deberán consignarse en la cuenta No. (Indicar clase de cuenta, número, banco, sucursal, ciudad, país y cualquier otro dato necesario).

19. Que no nos hallamos relacionados en el Boletín de Responsables Fiscales (artículo 60 Ley 610 de 2000).

20. El plazo de ejecución será el establecido en el pliego de condiciones.

21. Que la vigencia de la presente oferta es de cuatro (4) meses, contados a partir de la presentación de la misma.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente _____

Nombre o razón social del oferente _____

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): _____

Nombre Representante Legal: _____

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Email: _____

FORMULARIO No. 2

DATOS BÁSICOS BENEFICIARIO CUENTA

CIUDAD_____ FECHA _____

Me permito certificar la siguiente información con el objeto de ser incluida en el Sistema Integrado de Información Financiera SIIF.

APERTURA _____ CANCELACIÓN_____

I. DATOS ENTIDAD INFORMANTE (Beneficiario)

Entidad o beneficiario _____ NIT _____
_____ Y/O
_____ C.C. _____
Dirección _____ Teléfono_____ Fax_____
_____

Departamento _____ Ciudad_____ Municipio_____

Denominación de la cuenta Corriente _____
Ahorros _____

Teniendo en cuenta que la Tesorería informará al proveedor sobre la realización del pago, indicando el día del giro, concepto y cuenta del beneficiario, para que éste verifique el abono en la respectiva cuenta y confirme a la Entidad, el proponente deberá indicar el correo electrónico para el efecto.

CORREO ELECTRÓNICO: _____ SI (___)

TELÉFONO: _____ SI (___)

II. DATOS DE LA ENTIDAD DE CRÉDITO:

Entidad Financiera _____ Código _____

Sucursal _____Código_____Ciudad_____

Dirección _____Teléfono_____ Fax_____

Número de la cuenta _____
(Adjuntar certificación bancaria)

_____
NOMBRE Y FIRMA BENEFICIARIO

FORMULARIO No. 3

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ
Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Selección Abreviada con subasta Inversa, Número PN MEBOG SA SI 052 2023 cuyo objeto es la: **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ.**

El (los) suscrito(s) a saber Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal .: domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.

SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:
No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de la Policía Metropolitana de Bogotá, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea

directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la Policía Metropolitana de Bogotá durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas,1 son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.

El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales o contractuales derivadas del presente proceso no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contraríen las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

El proponente:

Firma del representante legal del proponente	_____
Nombre o razón social del oferente	_____
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐):	_____
Nombre Representante Legal:	_____
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐)	_____
Dirección:	_____
Teléfono:	_____
Email:	_____

_____

FORMULARIO No. 4

CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO

El suscrito _____ declaro bajo gravedad de juramento acorde a la actividad comercial desarrollada, o al objeto social de la empresa que represento, que me encuentro facultado para ejercer las actividades comerciales propias a cada actividad, especialidad y Grupo descrito en el pliego de condiciones "Clasificación en el Registro Único de Proponentes" según el ítem ofertado, así:

ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN SECUNDARIA 1	CLASIFICACIÓN SECUNDARIA 2	CLASIFICACIÓN SECUNDARIA 3

Para la anterior clasificación:

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	GRUPO

Autorizo a la POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTÁ - POLICÍA NACIONAL para verificar la información suministrada.

En constancia de lo anterior se suscribe en la Ciudad de_____, a los _____

Atentamente,

Firma del representante legal del proponente
Vo.Bo. apoderado o persona natural

Identificación

FORMULARIO No. 5

CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

RELACIÓN DE CONTRATOS CON LOS QUE CUMPLE EXPERIENCIA REGISTRADA EN EL RUP- EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.									
NOMBRE DEL PROPONENTE:									
FECHA: _____									
Consecutivo	ENTIDAD CONTRATANTE	FECHA DE INICIO DD/MM/AA	FECHA DE TERMINACIÓN DD/MM/AA	MODALIDAD			% PART	VALOR CONTRATO EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS (3) SMMLV	CONSECUTIVO EN QUE SE ENCUENTRA REGISTRADA LA EXPERIENCIA EN EL RUP.
				I	UT	C			
1									
2									
3									
4									
5									
TOTAL									
I: INDIVIDUAL									
UT: UNION TEMPORAL									
C: CONSORCIO									

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días _____ del mes de _____ de 2023

Firma Representante Legal del Oferente
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

FORMULARIO No. 6

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ
Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Selección Abreviada Subasta Inversa, Número PN MEBOG SA SI 052 2023 cuyo objeto es la: "**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**".

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente). domiciliado en Domicilio de la persona firmante , identificado con Documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición, quien obra en calidad de representante legal Seleccionar la opción correspondiente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Selección abreviada subasta inversa, para la celebración de un contrato estatal para la **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**.

Segundo: que el **proponente** entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la nación.

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **policía nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.

2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **contrato**, la información que le sea entregada directamente por la **policía nacional** y/o sus designados.

3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **contrato**.

4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.

5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Policía Nacional**.

6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **contrato**.

7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite.

8. Utilizar única y exclusivamente la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el contrato.

9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **contrato**, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del **contrato**.

11. No usar la **información confidencial** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **policía nacional**.

12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **información confidencial**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **Policía Nacional**.

13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente _____

Nombre o razón social del oferente _____

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): _____

Nombre Representante Legal: _____

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Email: _____

FORMULARIO No. 7

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ
Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Selección Abreviada con subasta Inversa Número PN MEBOG SA SI 052 2023 cuyo objeto es la: **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ.**

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal, domiciliado en Domicilio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2º, lo relacionado con la ***"Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional"***, en lo siguiente:

> *"La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua".*

PERSONA JURÍDICA

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a mi actividad económica, clase de riesgo y tamaño de la empresa, actualizando los documentos técnicos y cumplimientos asociados al objeto del presente contrato.

PERSONA NATURAL

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a la actividad económica y clase de riesgo para la cual fui contratado, así mismo me comprometo a cumplir con las actividades y recomendaciones establecidas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del objeto del presente contrato y de las instalaciones policiales en donde preste mis servicios.
Nota: seleccionar, según corresponda.

De igual manera en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá:

- Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.
- Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.
- Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.
- Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades.

- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
- Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.
- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

Las personas **jurídicas** deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST*, considerando lo siguiente:

1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III
2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.
3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente	_____
Nombre o razón social del oferente	_____
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐):	_____
Nombre Representante Legal:	_____
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐)	_____
Dirección:	_____
Teléfono:	_____
Email:	_____

FORMULARIO N° 8

OFERTA ECONÓMICA

PROPONENTE_____

Señores
POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ
Ciudad

Referencia: Presentación de propuesta Económica para el Proceso de selección abreviada subasta inversa **PN MEBOG SA SI 052 2023** cuyo objeto es la **"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE REUNIÓN UBICADOS EN EL NUEVO COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ".**

PORCENTAJE INICIAL DE DESCUENTO OFERTADO
_____%

1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 65"	30	$ 64.959.830,51	$ 1.948.794.915,30		
2	ACCESS POINT TIPO 1	31	$ 4.865.696,35	$ 150.836.586,85		
3	MICRÓFONO DE MESA	15	$ 1.975.754,05	$ 29.636.310,75		
	SUBTOTAL SIN IVA TIPO 1			$ 2.129.267.812,90		
	TIPO 2					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 86"	2	$ 91.422.603,17	$ 182.845.206,34		
2	MICRÓFONO DE MESA	6	$ 1.975.754,05	$ 11.854.524,30		
3	BARRA DE SONIDO	2	$ 1.149.377,09	$ 2.298.754,18		
4	ACCESS POINT TIPO 1	2	$ 4.865.696,35	$ 9.731.392,70		
	SUBTOTAL SIN IVA TIPO 2			$ 206.729.877,52		
	SALA DE CRISIS					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA CRISIS	1	$ 242.671.257,09	$ 242.671.257,09		
2	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	1	$ 29.298.412,90	$ 29.298.412,90		
3	AMPLIFICADOR	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31		
4	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		
5	ALTAVOCES	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96		
6	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58		
7	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93		
8	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	3	$ 2.107.191,33	$ 6.321.573,99		
9	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	8	$ 3.058.028,21	$ 24.464.225,68		
10	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO ALÁMBRICO	2	$ 1.756.225,82	$ 3.512.451,64		
11	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
12	ACCESS POINT TIPO 1	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35		
	SUBTOTAL ESPACIO SALA DE JUNTAS SIN IVA			$ 372.468.395,70		
	SALA DE JUNTAS					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA DE JUNTAS	1	$ 242.671.257,09	$ 242.671.257,09		
2	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	1	$ 29.298.412,90	$ 29.298.412,90		
3	AMPLIFICADOR	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31		
4	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		
5	ALTAVOCES	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96		
6	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58		
7	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93		
8	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	3	$ 2.107.191,33	$ 6.321.573,99		
9	MICRÓFONOS CUELLOS DE GANSO INALÁMBRICO	8	$ 3.058.028,21	$ 24.464.225,68		
11	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
12	ACCESS POINT TIPO 1	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN SALA DE JUNTAS SIN IVA			$ 368.955.944,07		
	SALA DE REUNIÓN					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4*4 SALA J3	1	$ 317.594.982,79	$ 317.594.982,79		
2	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	1	$ 32.611.796,35	$ 32.611.796,35		
3	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		

4	AMPLIFICADOR	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31		
5	ALTAVOCES	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96		
6	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58		
7	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93		
8	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	4	$ 2.107.191,33	$ 8.428.765,32		
9	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	8	$ 3.058.028,21	$ 24.464.225,68		
10	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
11	ACCESS POINT TIPO 1	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN 3 SIN IVA			$ 329.380.244,55		
	ESPACIO DE REUNIÓN TIPO 4A					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN MULTIPROPÓSITO 75"	6	$ 76.162.706,66	$ 456.976.239,96		
2	ACCESS POINT TIPO 1	6	$ 4.865.696,35	$ 29.194.178,10		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN TIPO 4A			$ 486.170.418,06		
	ESPACIO DE REUNIÓN SALA CIEPS					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 4*4 SALA CIEPS	1	$ 317.594.982,79	$ 317.594.982,79		
2	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	1	$ 32.611.796,35	$ 32.611.796,35		
3	AMPLIFICADOR	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31		
4	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		
5	ALTAVOCES	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96		
6	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58		
7	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93		
8	EMISOR DE SCREEN MIRRORING ALÁMBRICO	4	$ 2.107.191,33	$ 8.428.765,32		
9	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO ALÁMBRICO	3	$ 1.756.225,82	$ 5.268.677,46		
10	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
11	ACCESS POINT TIPO 1	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN SALA CIEPS			$ 430.104.696,33		
	ESPACIO DE REUNIÓN SIPOL					
1	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN ANALÍTICO 3*4 SALA SIPOL	1	$ 242.671.257,09	$ 242.671.257,09		
2	MATRIZ DE CONMUTACIÓN PARA VIDEOWALL	1	$ 29.298.412,90	$ 29.298.412,90		
3	AMPLIFICADOR	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31		
4	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		
5	ALTAVOCES	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96		
6	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	1	$ 17.432.208,58	$ 17.432.208,58		
7	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93		
8	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	4	$ 2.107.191,33	$ 8.428.765,32		
9	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	2	$ 1.492.791,95	$ 2.985.583,90		
10	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
11	ACCESS POINT TIPO 1	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN SIPOL			$ 349.584.493,62		
	ESPACIO DE REUNIÓN TIPO 6					
1	TELEVISOR SMART TV 65"	1	$ 6.392.885,72	$ 6.392.885,72		
2	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		
3	ALTAVOCES	2	$ 2.239.187,98	$ 4.478.375,96		
4	CÁMARAS WEB	1	$ 12.533.000,00	$ 12.533.000,00		
5	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	1	$ 20.305.661,93	$ 20.305.661,93		
6	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	3	$ 2.107.191,33	$ 6.321.573,99		
7	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	2	$ 3.058.028,21	$ 6.116.056,42		
8	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	2	$ 1.492.791,95	$ 2.985.583,90		
9	AMPLIFICADOR	1	$ 1.993.316,31	$ 1.993.316,31		
10	CAJA DE PRENSA	1	$ 5.682.565,08	$ 5.682.565,08		
11	ACCESS POINT TIPO 1	1	$ 4.865.696,35	$ 4.865.696,35		
12	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN TIPO 6			$ 86.799.930,04		
	ESPACIO DE REUNIÓN AUDITORIO					
1	SISTEMA DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO 4K	5	$ 20.305.661,93	$ 101.528.309,65		
2	EMISOR DE SCREEN MIRRORING INALÁMBRICO	15	$ 2.107.191,33	$ 31.607.869,95		
3	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	10	$ 1.492.791,95	$ 14.927.919,50		
4	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	3	$ 17.432.208,58	$ 52.296.625,74		
5	VIDEO PROYECTOR TIPO 1	1	$ 405.875.980,41	$ 405.875.980,41		
6	VIDEO PROYECTOR TIPO 2	4	$ 68.722.123,18	$ 274.888.492,72		
7	ALTAVOZ TIPO 2	8	$ 2.243.227,24	$ 17.945.817,92		
8	AMPLIFICADOR DE SONIDO	4	$ 2.107.470,99	$ 8.429.883,96		
9	CONTROLADOR CENTRAL DE RED	1	$ 14.616.452,84	$ 14.616.452,84		
10	MEZCLADOR DE AUDIO 32 CANALES DIGITAL	1	$ 32.782.852,74	$ 32.782.852,74		
11	MATRIZ DE CONMUTACIÓN DIGITAL PARA VIDEO	1	$ 29.536.632,63	$ 29.536.632,63		
12	PROCESADOR AUDIO PARA VIDEOCONFERENCIAS	1	$ 6.455.886,12	$ 6.455.886,12		

13	PLACA DE PARED DE AUDIO EN RED	4	$ 6.146.790,38	$ 24.587.161,52		
14	PLACA DE PARED DE TRANSMISOR FUENTES AV	4	$ 6.146.790,38	$ 24.587.161,52		
15	GABINETE DE RACK	1	$ 1.775.801,59	$ 1.775.801,59		
16	ACCESS POINT TIPO 2 AUDITORIO	4	$ 12.804.060,79	$ 51.216.243,16		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN AUDITORIO			$ 1.093.059.091,97		
	ESPACIO DE REUNIÓN PARROQUIA					
1	MICRÓFONOS ALÁMBRICO	4	$ 2.195.282,28	$ 8.781.129,12		
2	MICRÓFONOS INALÁMBRICO	4	$ 1.492.791,95	$ 5.971.167,80		
3	MICRÓFONOS CUELLO DE GANSO INALÁMBRICO	2	$ 3.058.028,21	$ 6.116.056,42		
4	CÁMARA DE VIDEOCONFERENCIA TIPO PTZ	3	$ 17.432.208,58	$ 52.296.625,74		
5	ALTAVOZ TIPO 2	4	$ 2.243.227,24	$ 8.972.908,96		
6	AMPLIFICADOR DE SONIDO	2	$ 6.322.412,96	$ 12.644.825,92		
7	MEZCLADOR DE AUDIO 20 CANALES DIGITAL	1	$ 15.349.413,69	$ 15.349.413,69		
8	SWITCHER DE VIDEO	1	$ 12.965.600,57	$ 12.965.600,57		
9	SUPRESOR REALIMENTACIÓN	1	$ 3.284.142,29	$ 3.284.142,29		
10	MATRIZ PROCESADORA DE AUDIO	1	$ 6.796.593,93	$ 6.796.593,93		
11	GABINETE DE RACK	1	$ 1.756.225,82	$ 1.756.225,82		
	SUBTOTAL ESPACIO DE REUNIÓN PARROQUIA			$ 134.934.690,26		
	COMPUTADORES DE ESCRITORIO FUNCIONES ADMINISTRATIVAS 2023					
1	COMPUTADOR	85	$ 10.160.941,17	$ 863.679.999,45		
	SUBTOTAL COMPUTADORES DE ESCRITORIO			$ 863.679.999,45		
	MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS ÚLTIMA VERSIÓN					
1	MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS ÚLTIMA VERSIÓN	85	$ 1.603.764,70	$136.319.999,50		
	SUBTOTAL MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS ÚLTIMA VERSIÓN			$136.319.999,50		
	SOLUCIÓN CONTROLADORA WLAN					
1	SOLUCIÓN CONTROLADORA WLAN	5	$ 3.400.850,00	$ 17.004.250,00		
	SUBTOTAL SOLUCIÓN CONTROLADORA WLAN			$ 17.004.250,00		
	VALOR TOTAL			$ 7.126.379.844,88		

JUSTIFICACIÓN MARGEN MÍNIMO

Nota 1: teniendo en cuenta que el proceso de selección es "Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes", la adjudicación se realizará por subasta inversa, de acuerdo con los parámetros establecidos por la Agencia Colombia Compra eficiente.

Nota 2: el valor inicial ofertado será verificado antes del inicio de la subasta por el comité evaluador económico con el fin de que este cumpla con el porcentaje mínimo solicitado por la entidad, de no cumplir con este, será objeto de rechazo para participar en la subasta.

Nota 3: precio base para la puja – valor total con impuestos, está calculado en moneda legal colombiana.

Nota 4: el presente formulario es una guía para la presentación de la oferta económica; sin embargo, la información registrada en su diligenciamiento es responsabilidad exclusiva del oferente, el cual en caso de tener alguna duda debe solicitar la aclaración por medio de la plataforma del SECOP II, antes de la fecha del cierre o entrega de las ofertas, establecido en el cronograma del proceso.

Nota 5: el presente proceso se adjudicará de acuerdo con el resultado de la audiencia de subasta y el descuento final ofertado, será aplicado a cada uno de los ítems del presente proceso.

Nota 6: Los valores unitarios, ya aplicado el descuento único inicial realizado por el proponente en su oferta económica, deberá coincidir con el valor ingresado en la plataforma SECOP II. So pena de rechazo.

Nota 7: la oferta mínima de descuento en la oferta económica inicial debe ser del dos por ciento 2% del presupuesto o valor estimado referido en el presente proceso, en caso de no aplicarlo serán objeto de rechazo.

Firma del representante legal del proponente _____
Nombre o razón social del oferente _____
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): _____
Nombre Representante Legal: _____
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) _____
Dirección: _____
Teléfono: _____
Email: _____