DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
MUNICIPIO DE BOYACÁ

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

CONVOCATORIA PÚBLICA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
No. MB-SA-MC-10-2024

OBJETO: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"

CONVOCATORIA VEEDURÍAS CIUDADANAS:
Se convoca a las diferentes asociaciones cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común, gremiales, universidades y centros especializados de investigación, para que realicen control social al presente proceso.

OCTUBRE DE 2024

ÍNDICE

CAPITULO I

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 OBJETO
1.2 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
1.3 LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS
1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO
1.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

CAPITULO II

CRONOGRAMA Y ETAPAS DEL PROCESO

2.1. CRONOGRAMA
2.2. APERTURA DEL PROCESO
2.3. CONSULTA PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS
2.5. INTERPRETACIONES, MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES
2.6. RESPUESTAS, ADENDAS O ACLARACIONES
2.7. PRORROGA DEL PLAZO DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA
2.8. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO
2.9. PLAZO PARA EFECTUAR LA EVALUACIÓN
2.10. DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA
2.11. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

CAPITULO III

DE LAS PROPUESTAS

3.1. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS
3.2. SUJECIÓN DE LA PROPUESTA A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS
3.3. RECHAZO DE LAS PROPUESTAS
3.4. VIGENCIA DE LA PROPUESTA
3.5. MODIFICACIÓN Y RETIRO DE LA PROPUESTA

CAPITULO IV

REQUISITOS DE LOS PROPONENTES

4.1. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROPONENTES
4.2. FORMACIÓN ACADÉMICA
4.3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE
4.4. CAPACIDAD FINANCIERA
4.5. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL
4.6. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

CAPITULO V

DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

5.1. ÍNDICE GENERAL
SOBRE No. 1
5.2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
5.3. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN – RUP
5.4. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
5.5. COPIA DE CEDULA DE CIUDADANÍA Y LIBRETA MILITAR
5.6. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO
5.7. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS Y FISCALES
5.8. CERTIFICACIÓN, DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.
5.9. AUTORIZACIÓN (ACTA DE JUNTA DE SOCIOS, JUNTA DIRECTIVA ETC.)
5.10. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNION TEMPORAL
5.11. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
5.12. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE
5.13. EXPERIENCIA
5.14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
5.15. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

5.16. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL
5.17. CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN
5.18. CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN
SOBRE No. 2
5.19. PROPUESTA ECONÓMICA

CAPITULO VI

REGLAS PARA LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
6.1. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
6.2. SUBSANABILIDAD DE DOCUMENTOS

CAPITULO VII

FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN
7.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA Y PONDERACIÓN MEDIANTE FORMULA
7.2. PROGRAMACIÓN DE OBRA E INVERSIONES
7.3. CALIDAD
7.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
7.4 FACTORES DE DESEMPATE

CAPITULO VIII

ANÁLISIS, ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS.

CAPÍTULO IX

CONDICIONES LEGALES PARA CELEBRAR EL CONTRATO
9.1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO A CELEBRAR
9.2. FORMA DE PAGO
9.3. TIEMPO DE EJECUCIÓN
9.4. OBLIGACIONES CONTRACTUALES
9.5. SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA
9.6. GARANTÍAS DEL CONTRATO A CELEBRAR
9.7. PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO
9.8. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO
9.9. TERMINACIÓN Y CADUCIDAD
97.10. INDEMNIDAD
9.11. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA
9.12. INTERPRETACIÓN DE LAS NORMAS CONTRACTUALES
9.13. DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES
9.14. JURISDICCIÓN NACIONAL
9.15. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO
9.16. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
9.17. LIQUIDACIÓN

CAPÍTULO IX

ANEXOS
Anexo No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN
Anexo No. 2 PROPUESTA ECONÓMICA
Anexo No. 3 CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN
ANEXO No. 4 RELACIÓN DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN, ADJUDICADOS PÚBLICOS Y PRIVADOS TENIDOS EN CUENTA PARA EL CÁLCULO
Anexo No. 5 COMPROMISO DE TRANSPARENCIA
Anexo No. 6 CAPACI40DAD TÉCNICA - PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO
Anexo No. 7 MINUTA DEL CONTRATO.
Anexo No. 8 MODELO DE ANÁLISIS PRECIOS Y UNITARIOS
Anexo No. 9 MODELO CALCULO DEL A.U.I
Anexo No. 10 MINUTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO
Anexo No. 11 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE
Anexo No. 12 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

RECOMENDACIONES

- Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
- Examine rigurosamente el texto del pliego, los documentos que hacen parte del mismo y las normas que regulan la Contratación Administrativa con entidades del Estado.
- Verifique no estar incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades para participar en la presente convocatoria y para celebrar contratos con las entidades estatales según lo dispuesto en la normatividad vigente.
- Cerciórese que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
- Proceda a reunir la información y documentación exigida y verifique la vigencia para los documentos que la requieran.
- Tenga en cuenta el presupuesto oficial total establecido para esta convocatoria.
- Cumpla las instrucciones que en este pliego de condiciones se imparte para la elaboración de su propuesta.
- Identifique el sobre No. 1, tanto el original como las copias en la forma indicada en este documento.
- Presente el sobre No. 1 y la copia debidamente foliada. Revise la copia de manera que su contenido sea idéntico al original.
- Revise los formatos y diligencie totalmente aquellos requeridos para la presentación del sobre No. 2.
- Tenga presente la fecha y hora previstas para el recibo de documentos (Sobre No. 1) y recibo de propuesta de planeación técnico – económica (Sobre No. 2); las presentadas fuera del término previsto serán rechazadas.

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

De acuerdo con lo establecido en el **ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2.** del decreto 1860 de 2021 reglamentario de la ley 2069 de 2020 en su artículo 35, PARÁGRAFO. En los procesos de selección que se adelanten en la modalidad de mínima cuantía se podrá limitar a MIPYMES, se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1860 de 2021.

Las solicitudes para limitar el proceso a Mipymes Nacionales o Territoriales, se recibirán hasta un día hábil antes del plazo estipulado en el cronograma del proceso de selección para dar apertura al proceso, vencido el término para la radicación de las solicitudes de limitación, el Municipio en el Acto Administrativo de Apertura del proceso, dejará constancia de la recepción de solicitudes de limitación y decidirá sobre la misma.

Para que la solitud de limitación sea tenida en cuenta en el proceso, deberá acompañarse de los documentos establecidos en 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1860 de 2021 a saber:

La Mipyme colombiana debe acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido en la ley, de la siguiente manera:

a. Personas naturales mediante certificación expedida por ellos, y un contador público adjuntando copia del registro mercantil.
b. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dic ha certificación.

Para la acreditación deberá observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015 o las normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN GENERAL

La presente contratación y convocatoria se regirá por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, decreto Ley 019 de 2012, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Ley 2069 de 2020, decreto 1082 de 2015 Y decreto 1860 de 2021; así como por las disposiciones pertinentes del código de comercio y demás normas concordantes con la materia y por lo establecido en estos pliegos de condiciones.

Por tratarse de un contrato cuyo valor no supera la menor cuantía, la modalidad para el presente contrato es la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2 numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, ley 1882 de 2018, Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 (ARTICULO 2.2.1.2.1.2.20.) y siguientes

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declarara expresamente que no está impedido para contratar con el MUNICIPIO DE BOYACÁ de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

Podrán participar en forma individual, personas naturales o jurídicas y conjuntamente en consorcio o unión temporal, que cumplan con las exigencias establecidas por la Entidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar con el MUNICIPIO DE BOYACÁ

En ningún caso se podrá participar con más de una propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

A. Invitación a las veedurías ciudadanas

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 la Entidad Contratante invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al contrato objeto del presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II. De acuerdo con la ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad en comunicación con la interventoría o Supervisión del proyecto.

B. Compromiso anticorrupción

Los Proponentes deben suscribir el Compromiso Anticorrupción contenido en el Anexo 1 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, habrá causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

C. Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las Ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso de selección estará a cargo de los interesados y Proponentes.

D. Comunicaciones

Las comunicaciones en el marco del Proceso de Contratación deben hacerse por escrito a través de SECOP II – LINK DEL PROCESO, durante el periodo establecido en el cronograma.

La comunicación debe contener:
(a) El número del presente Proceso de Contratación
(b) Los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono.
(c) Identificación de los anexos presentados con la comunicación.

Las comunicaciones y solicitudes enviadas al **MUNICIPIO DE BOYACÁ - BOYACÁ,** por canales distintos al mencionado no serán tenidas en cuenta, solo serán tenidas en cuenta para los propósitos del Proceso de Contratación cuando las peticiones y observaciones sean radicadas a través del canal que corresponda.

EL MUNICIPIO DE BOYACÁ - BOYACÁ, responderá las comunicaciones recibidas mediante escrito publicado en el Portal de Contratación en el link del proceso siempre que se realicen dentro de los plazos establecidos en el cronograma del proceso, de lo contrario se les dará el trámite de derecho de petición.

E. Idioma

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La Oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos habilitantes de que trata la sección VII que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite del Apostille o consularización.

F. Legalización de documentos otorgados en el Exterior

(i) Consularización. De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios será autenticada a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.

(ii) Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

(iii) Apostilla. Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el literal (a) anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen. Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

(iv) Legalizaciones

a. Los Proponentes provenientes de países signatarios de la Convención de La Haya citada en el literal (b) anterior podrán optar, como procedimiento de legalización de los documentos otorgados en el exterior, por la consularización descrita en el numeral (a) anterior o la Apostilla descrita en el numeral (b) anterior.
b. Los Anexos al presente pliego deben completar los Interesados, no deberán contar con el procedimiento descrito en los literales (a) o (b) anteriores.
c. La consularización o Apostilla de los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse en original o copia auténtica so pena de tenerse como no presentada.

G. Potestad de verificación

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

H. Cuadro de información

CONTRATO DE OBRA	
Objeto	**"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**
Lugar de ejecución	**MUNICIPIO DE BOYACÁ - BOYACÁ**
Contratante	**MUNICIPIO DE BOYACÁ**
Plazo	**EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ CUARENTA (40) DÍAS, SIN EXCEDER EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2024, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DE LA CORRESPONDIENTE ACTA DE INICIO.**
Proceso de selección	**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**
Valor	**CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS CON VEINTIDÓS CENTAVOS ($177.299.906,22) M/CTE**

I. Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural según lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
ADENDA	Es el documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones, de acuerdo con lo establecido en el artículo 89 de la Ley 1474 de 2011.
ADJUDICACIÓN	Es la decisión emanada de la entidad en cabeza del proyecto por medio de un acto administrativo, que determina el Adjudicatario del presente proceso.
ADJUDICATARIO	Es el Proponente a quien se le adjudica el proceso, por haber presentado una Propuesta que cumple con lo requerido en el Pliego de Condiciones y se considera en relación con las demás, la propuesta más conveniente en el proceso de selección.
ANEXO	Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo.
APORTES PARAFISCALES	Son contribuciones parafiscales los gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la Ley, que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella, lo mismo que los rendimientos y excedentes financieros que resulten al cierre del ejercicio contable.
CONTRATISTA	Es el adjudicatario que suscribe el Contrato derivado del presente proceso.

CONTRATO	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Entidad y el Adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes las obligaciones recíprocas y se le conceden los derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente proceso.
DÍA(S) CALENDARIO	Es cualquier día del calendario, sin tener en cuenta si se trata de un Día Hábil o No hábil.
DÍA(S) HÁBIL(ES)	Es cualquier día comprendido entre los lunes y los viernes de cada semana, excluyendo los días feriados determinados por ley en la República de Colombia.
DÍA(S) NO HÁBIL(ES)	Se entenderán de conformidad con el Código de Régimen Político y Municipal.
DOCUMENTOS DEL PROCESO	Son (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) las observaciones y sus respuestas; (f) la oferta; (g) el informe de evaluación; (h) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.
DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, O DÓLARES, O US$	Es la moneda de curso legal en los Estados Unidos de América, la que, para todos los efectos se tomará por su valor equivalente respecto de la moneda de origen del proponente, según la tasa de cambio oficial o, en defecto de aquella, según la tasa de cambio certificada por la autoridad competente del país de origen.
ESPECIFICACIONES	Son los procesos y procedimientos técnicos generales o particulares, según el caso a los que se debe ceñir el Contratista durante la ejecución de las obras, para obtener los resultados objeto del contrato.
ESTIMACIÓN DEL RIESGO	Es la valoración del Riesgo en términos monetarios o porcentuales.
ETAPAS DEL CONTRATO	Son las fases en las que se divide la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las actividades propias de cada una de ellas las cuales pueden ser utilizadas por la Entidad para estructurar las garantías del contrato.
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	Es el medio utilizado para asegurar la seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales con ocasión de la presentación de la propuesta, de conformidad con la ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y el pliego de condiciones. Podrá consistir en cualquiera de las clases de garantías a que se refiere del decreto 1082 del 2015.
INTERESADOS	Son las personas naturales o jurídicas o el grupo de personas jurídicas y/o naturales asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o cualquier otro tipo de asociación que actúan en el Proceso de Contratación previamente a la presentación de ofertas.
PROCESO DE SELECCIÓN	Es el proceso de selección objetiva que se reglamenta en el Pliego de Condiciones con el propósito de seleccionar la Propuesta que, conforme a los términos establecidos en este Pliego, resulte más favorable a los intereses de la Entidad Estatal para la celebración del Contrato de obra, en consonancia con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
PERÍODO CONTRACTUAL	Es cada una de las fracciones temporales en las que se divide la ejecución del Contrato, las cuales pueden ser utilizadas por la Entidad Estatal para estructurar las garantías del contrato.
PESOS COLOMBIANOS, PESOS O $	Es la moneda de curso legal en la República de Colombia.
PLIEGO DE CONDICIONES	Es el conjunto de normas que rigen el Proceso de Selección y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Propuesta para participar en el Proceso de Selección del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de Adjudicatario del proceso de selección.
PRIMER ORDEN DE ELEGIBILIDAD	Es la posición que ocupa el proponente que habiendo obtenido calificación definitiva de “ADMISIBLE” en todos los criterios de habilidad, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la calificación de los criterios de ponderación, previstos en el pliego de condiciones.
PROCESO DE CONTRATACIÓN	Es el conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelantadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde.
PROPONENTE	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o cualquier otro tipo de asociación que presenta una Propuesta para participar en el Proceso de Contratación.
PROPUESTA	Es la oferta con carácter irrevocable, presentada conforme a los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones; debidamente suscrita por quien tiene la capacidad de representar al proponente, la cual debe estar acompañada de la garantía de seriedad.
RIESGO	Es el evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

RUP	Es el registro único de proponentes que llevan las cámaras de comercio y en el cual los interesados en participar en Procesos de Contratación deben estar inscritos.
SERVICIOS NACIONALES	Son servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana.
SECOP	Es el Sistema Electrónico para la Contratación Pública al que se refiere el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007.
SMMLV	Es el salario mínimo mensual legal vigente en la República de Colombia.
MIPYME	Es una micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

1.2. OBJETO: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"

1.3. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Las obras públicas objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la Tabla 1:

Tabla 1 - Codificación de la obra pública en el sistema UNSPSC

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO
83112300	Servicios de telecomunicaciones por fibra
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
46171600	Equipo de vigilancia y detección
43222500	Equipo de seguridad de red
45121500	Cámaras

1.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

DESCRIPCIÓN GENERAL TÉCNICAS

Para el cumplimiento del objeto a contratar el contratista seleccionado deberá prestar los servicios que cumplan con las normas técnicas exigidas, calidad y cumpliendo con las normas técnicas Nacionales y las especificaciones exigidas en el presente proceso contractual con el fin de dar cumplimiento al objeto el cual constituye: "**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DEE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ**". Teniendo en cuenta las especificaciones y condiciones técnicas que se relacionan a continuación:

CUADRO DE CANTIDADES

(VER ANEXO CUADRO DE CANTIDADES)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT
PUESTA EN MARCHA PUNTOS DE VIGILANCIA			
1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	UNIDAD	3
2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN CÁMARA FIJA TIPO 1	UNIDAD	8
3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN OLT	UNIDAD	1
3,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN ONT	UNIDAD	11
4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN FIBRA ÓPTICA MONOMODO	ML	1000
5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	UNIDAD	3
6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN GABINETES DE POSTE	UNIDAD	3
7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN CORONAS ANTIESCALATORIAS	UNIDAD	3
8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS CORONAS	UNIDAD	3
9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN UPS 1.5 KVA (para cámara)	UNIDAD	3
10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara)	UNIDAD	3
11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	UNIDAD	3
12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN MONITOR 55” 24X7	UNIDAD	1
14	SUMINISTRO, INSTALACIÓN UPS DE 3 KVA	UNIDAD	1
15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CÁMARA	UNIDAD	1
16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN CABLEADO ESTRUCTURADO	UNIDAD	4
17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN JOYSTICK DE OPERACIÓN	UNIDAD	1
18	SUMINISTRO, INSTALACIÓN GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	UNIDAD	1
19	SUMINISTRO, INSTALACIÓN SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	UNIDAD	1
20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU	UNIDAD	1
21	SUMINISTRO, INSTALACIÓN SISTEMA DE APERTURA	UNIDAD	1

COORDENADAS PARA INTERVENIR

PUNTO	DIRECCIÓN	REFERENCIA	COORDENADAS		CANTIDAD DE CÁMARAS	
			LATITUD (N)	LONGITUD (W)	DOMO PTZ	FIJA. BALA O CAJA
1	CARRERA 2ª N°3 62 72	ESTACIÓN DE POLICÍA	-5°27’13.62”N	73°21’43.42”O	N/A	2
2	CARRERA 3RA, ENTRE CALLES 4TA Y 5TA	PARQUE PRINCIPAL	-5°27’14.54”N	73°21’45.85”O	1	2
3	CARRERA 3 ENTRE CALLES 3RA Y 2DA FRENTE A CARRERA 3 N° 2-58	PUENTE PEATONAL	-5°27’18.67”N	73°21’43.94”O	1	2
4	CALLE 7 N°1 14	SACÚDETE	5°27’26.27”N	73°21’42.97”O	1	2
Totales					**3**	**8**

GEOLOCALIZACIÓN



Los puntos Amarillos indican la ubicación proyectada de las cámaras así en el mismo poste 1 domo PTZ y 3 cámaras Fijas de apoyo Las líneas Rojas la ruta de la Fibra Óptica.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

(VER ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)

ESPECIFICACIONES TÉCNICA MÍNIMAS	
Objetivo	La implementación y gestión del sistema de videovigilancia municipal es captar información que contribuya de manera efectiva a la prevención, reacción y atención de situaciones relacionadas con la seguridad ciudadana, medio ambiente, servicios, emergencias, desastres y eventos masivos. Esto se logrará a través de las siguientes metas específicas: Garantizar una reacción temprana ante situaciones de emergencia, riesgos naturales y accidentes, así como en espacios de alta concentración de personas o aglomeraciones. Fomentar la prevención del delito en el municipio mediante la detección y disuasión de actividades delictivas. Facilitar investigaciones criminales al proporcionar pruebas visuales y datos relevantes a las autoridades competentes. Mejorar la percepción de seguridad entre los ciudadanos, promoviendo un entorno urbano más seguro y protegido. Para alcanzar estos objetivos, la administración municipal se compromete a superar el desafío de actualizar y optimizar el sistema de videovigilancia preexistente.
Localización del sistema	Estación de policía Municipio Boyacá

CAPITULO 1. HABILITACIÓN PUNTOS DE VIGILANCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
1	CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	
1.1	Cámara tipo exterior para ambientes robustos de funcionamiento en ambientes con iluminación, con burbuja.	
1.2	Cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades
1.3	Marca	Especificar
1.4	Modelo	Especificar
1.5	Rango de operación	Día / Noche cambio automático
1.6	Formato sensor de Imagen	Entre 1/1.8 (0,56 mm) a 1/3” (0.33 mm) CMOS
1.7	Salida de vídeo	IP
1.8	Resolución de salida	2 megapíxeles o superior
1.9	Tipo de Escaneo	Progresivo
1.10	Iluminación mínima	Color: 0.1 lux o mejor. B/N: 0.01 lux o mejor
1.11	Posiciones predefinidas (Presets)	Mínimo 255
1.12	Zonas de privacidad	Mínimo 20
1.13	Movimiento horizontal	360 grados (sin fin)
1.14	Tours predefinidos	06 o superior
1.15	WDR	Como mínimo 120 dB real o superior No se aceptan WDR digitales
1.16	Zoom	Mínimo 30 X óptico y Mínimo 12 X digital
1.17	Compresión de video	H.265 o superior

1.18	Movimiento vertical	90 grados o mejor, giro automático en el centro evitando que se visualicen las imágenes invertidas completando mínimo 180 grados de cobertura.
1.19	Montaje outdoor	Anti vandálico, housing con burbuja oscura con sellamiento. la cámara debe mantener la privacidad cuya función principal es que no se pueda observar hacia donde apunta el lente).
1.20	Compatibilidad ONVIF	ONVIF Profile S, G, T; M (opcional) (verificable en la página de https://www.onvif.org/)
1.21	Ethernet Interface	1 RJ45 10/100 Ethernet port
1.22	Conexiones simultáneas directas	Mínima 10 conexiones directas a la cámara
1.23	Temperatura de operación	-20° a 45°
1.24	Consumo eléctrico	Máximo 65W

1.25	Certificación	IP 66, IK10, UL O CE y FCC
1.26	Protocoles de red	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SNMP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, DHCP, RTP, UDP, RTSP, NTP, SMTP, ICMP,IGMP, QoS, SSL/TLS, FTP.
1.27	Velocidad de pan (horizontal)	Rango entre: Umbral mínimo 0.5 grados/seg o inferior Umbral máximo200 grados/seg o superior
1.28	Velocidad Tilt (vertical)	Rango entre: Umbral mínimo 0.5 grados/seg o inferior Umbral máximo 200 grados/seg o superior
1.29	Debe tener	Control de luz, HLC o equivalente, Auto iris Auto Foco Control Automático de ganancia - AGC Automático Estabilización de imagen Balance de blancos - AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter o velocidad de Shutter)Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen
1.30	Seguridad de red	HTTPS Compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI) o FIPS 140-2 Encryption. Codificación: TLS/SSL y AES 256 o AES 128 en transmisión y almacenamiento de datos. No debe permitir instalación de ningún software en la cámara, sólo se puede cargar el firmware autenticado del fabricante. Filtrado de direcciones IP, 802-1X y log de acceso usuarios
1.31	Interfaz (opcional de acuerdo a la necesidad de la unidad)	(externo o interno) Entrada y salida de audio El contratista deberá incluir el respectivo micrófono para intemperie con grado de protección mínimo IP66con control automático de ganancia, configurado por cada cámara para administración de audio bidireccional desde el software de visualización Audio compresión. G.711 / G.726 seleccionable. (opcional)
1.32	Analíticas incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales	Incluidas en la cámara, activar de forma concurrente como mínimo 4 sin requerir licencias o componentes adicionales. Detección de movimiento Detección de rostros Auto seguimiento (autotracking) Cruce de línea Merodeo o intrusión Sabotaje o tampering Detección de región de entrada o salida
1.33	Streaming de video	Multistreaming, configurable mínimo así: Para visualización local 1920x1080, a 30 FPS. Para almacenamiento 1920x1080 a 30 FPS, configurado para reconocimiento. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no sea detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor y/o interventor del contrato.

1.34	Memoria de Respaldo Local	Para cada una de las cámaras el contratista debe suministrar y configurar la grabación local en una memoria tipo flash (MicroSD o SD,) SDXC clase 10, (expandible en la cámara) con capacidad minino de 256 GB, como respaldo de almacenamiento; cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Para grabación local por mínimo tres (3) días en una disposición de resolución mínima de almacenamiento debe ser de 1080p a 30 FPS. Nota: Cuando se restablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal, este video debe quedar en el almacenamiento principal.
1.35	Alarmas	1 entrada de alarma y 2 de salida para acciones de alarma y notificar al centro de monitoreo, falla apertura de gabinete de equipos. El contratista debe incluir (02 contactos secos, acoples ópticos, sensores, transductores o accesorios necesarios para señalización de falla en el suministro de energía comercial y apertura de gabinete).
1.36	Mantenimiento y soporte	El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, para lo cual cada (06) seis meses deberá realizar un mantenimiento con sus respectivos procedimiento o protocolos y de ser necesario adelantar acciones correctivas, finalizada la activad el contratista entregará un informe técnico de lo actuado, mínimo durante el plazo de garantía 3 años. Nota: Para las unidades donde las condiciones climáticas aceleran el periodo de deterioro de los componentes del sistema, la temporalidad del mantenimiento se debe reducir a (03) tres meses.
1.37	Instalación y Configuración	Las cámaras deberán entregarse instaladas, cableadas, configuradas y en correcto funcionamiento como un Sistema integrado. Incluye todos los elementos de cableado, fijación, etc, necesarios para un óptimo funcionamiento e instalación hasta la ubicación de sistema de almacenamiento,
1.38	Transferencia de conocimiento	Se debe capacitar mínimo a (8) funcionarios así: (03) del Grupo de Telemática de unidad y (05) operadores en nivel del manejo, uso y operación del sistema instalado 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 la experiencia del contratista en cuanto al nivel de educación y experiencia y debe ser aprobado por la supervisión del contrato). La duración de esta es de mínimo 16 horas. El contratista garantizará las locaciones (en el municipio de a convenir, según aprobación del supervisor del contrato) y material adecuado para llevar a cabo la capacitación. Temas a tratar: 4 horas operación 4 horas conceptos de grabación. 4 horas de administración técnica y operativa 4 horas mantenimiento preventivo del sistema. Nota: la capacitación no genera costos para las presentes condiciones técnicas
1.39	Garantía	El contratista debe proveer un periodo mínimo de 3 años de fábrica.
1.40	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
2	**CÁMARA FIJA TIPO 1**	
2.1	Cámaras fija para intemperie seguridad ciudadana.	
2.2	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
2.3	Marca	Especificar
2.4	Modelo	Especificar
2.5	Tipo	Tipo Bala varifocal, Fija intemperie (exteriores)
2.6	Lente	Apertura focal entre 2.8 a 12 mm o superior

		El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor y/o interventor del contrato.
2.7	Iluminación mínima	Color: 0,07 lux o mejor B/N: 0 lux con IR
2.8	Iluminador Infrarrojo interno	Integrada mínimo 40 Metros con cero (0) lux o superior
2.9	WDR	120 dB o superior No se aceptan WDR digitales.
2.10	Resolución	Mínimo 4 Megapíxeles o superior
2.11	Formato sensor de Imagen	1/1.8” (0.56 mm) a 1/3 " (0.33 mm) CMOS o mejor
2.12	Día y Noche	Filtro real infrarrojo día/noche
2.13	Protocolos de red	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SNMP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, DHCP, RTP, UDP, RTSP, NTP, SMTP, ICMP,IGMP, QoS, SSL/TLS, FTP.
2.14	Compatibilidad ONVIF	ONVIF Profile S, G, T; M (opcional) (verificable en la página de https://www.onvif.org/)
2.15	Certificación	IP 66, IK10, UL O CE, FCC.
2.16	Debe tener	Control de luz, HLC o equivalente, Auto iris Auto Foco Control Automático de ganancia – AGC Automático Estabilización de imagen Balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter)Tecnología para vídeo a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen
2.17	Formato de video	H.265 o superior
2.18	Seguridad	Compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI) o FIPS 140-2 Encryption. Codificación: TLS/SSL y AES 256 o AES 128 bits en transmisión y almacenamiento de datos. No debe permitir instalación de ningún software en la cámara, sólo se puede cargar el firmware autenticado del fabricante.
2.19	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: Para visualización local y almacenamiento 1920x1080, a 30 fps. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones 1920X 1080 a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasade bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor y/o interventor del contrato.
2.20	Memoria de respaldo local	Para cada una de las cámaras el contratista debe suministrar y configurar la grabación local en una memoria tipo flash (MicroSD o SD,) SDXC clase 10, (expandible en la cámara) con capacidad minino de 256 GB, como respaldo de almacenamiento; cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Para grabación local por mínimo tres (3) días en una disposición de resolución mínima de almacenamiento debe ser de 1080p a 30 FPS. Nota: Cuando se restablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal, este video debe quedar en el almacenamiento principal.
2.21	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación.
2.22	Instalación	Mínimo a una altura de 70% de la base del poste, por debajo del gabinete.
2.23	Analíticas incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales	incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales, activar de forma concurrente como mínimo 4sin requerir licencias o componentes adicionales. Detección de movimiento Detección de rostros Cruce de línea Merodeo o intrusión Sabotaje o tampering Detección de región de entrada o salida
2.24		
2.25	Mantenimiento y soporte	El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, para lo cual cada (06) seis meses deberá realizar un mantenimiento con sus respectivos procedimientos o protocolos y de ser necesario adelantar acciones correctivas, finalizada la activad el contratista entregará un informe técnico de lo actuado, mínimo durante el plazo de garantía 3 años. Nota: Para las unidades donde las condiciones climáticas aceleran el periodo de deterioro de los componentes del sistema, la temporalidad del mantenimiento se debe

		reducir a (03) tres meses.
2.26	Instalación y Configuración	Las cámaras deberán entregarse instaladas, cableadas, configuradas y en correcto funcionamiento como un Sistema integrado. Incluye todos los elementos de cableado, fijación, etc, necesarios para un óptimo funcionamiento e instalación hasta la ubicación del sistema de almacenamiento,
2.27	Transferencia de conocimiento	Se debe capacitar mínimo a (8) funcionarios así: (03) del Grupo de Telemática de unidad y (05) operadores en nivel del manejo, uso y operación del sistema instalado 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 la experiencia del contratista en cuanto al nivel de educación y experiencia y debe ser aprobado por la supervisión del contrato). La duración de esta es de mínimo 16 horas. El contratista garantizará las locaciones (en la ciudad de a convenir, según aprobación del supervisor del contrato) y material adecuado para llevar a cabo la capacitación. Temas a tratar: 4 horas operación 4 horas conceptos de grabación. 4 horas de administración técnica y operativa 4 horas mantenimiento preventivo del sistema. Nota: la capacitación no genera costos para las presentes condiciones técnicas
2.28	Garantía	El contratista debe proveer un periodo mínimo de 3 años de fábrica.
2.29	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)

3.	**OLT (Optical Line Terminal)**	
	Cantidad	De acuerdo al cuadro de cantidades
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
3.1	UPLINK	
3.1	Cantidad de puertos	3
3.1	RJ45 (GE)	2
3.1	SFP (GE) SFP+ (10GE)	1
3.2	GPON PORT	
3.2	Cantidad de puertos	1
3.2	Interfaz física	SFP SLOTS
3.2	Tipo de conector	Class (Class C++/Class C+++)
3.2	Max splitting ratio	1:128
3.3	ESPECIFICACIONES PUERTOS PON	
3.3	Clase	Modulo C++
3.3	Distancia de transmisión	20 KM
3.3	Velocidad del Puerto GPON	Upstream 1.244Gbps, Downstream 2.488Gbps
3.3	Conector	SC/UPC
3.3	Tipo de fibra	9/125µm SMF
3.3	Longitud de onda	TX 1490nm, RX 1310nm
3.4	FUNCIONES DE ADMINISTRACIÓN	
3.4	Modulo C++ SNMP,Telnet,CLI,WEB,SSH v2;	
3.4	Supervisión del estado del puerto y gestión de la configuración	
3.5	Configuración y gestión de ONT en línea	
3.6	Gestión de usuarios	
3.7	CAPA 2	

3.7.1	Dirección Mac de 1K Admite 4096 VLAN Admite puerto VLAN y protocolo VLAN Admite etiqueta/desetiquetado de VLAN, transmisión transparente de VLAN Lista de control de acceso Soporte de control de tormentas basado en el puerto Aislamiento de puerto de soporte Limitación de velocidad de puerto de soporte Admite 802.1D y 802.1W control de flujo IEEE802.x Estadística y seguimiento de estabilidad puerto
3.21	FUNCIONALIDAD GPON
3.22	Tcont DBA
3.23	Gemport traffic
3.24	In compliant with ITU-T984.x standard
3.25	Up to 20KM transmission Distance
3.26	Admite cifrado de datos, multidifusión, puerto VLAN, separación, RSTP, etc.
3.27	Admite detección automática de ONT/detección de enlaces/actualización remota de software detección/ Admite la división de VLAN y la separación de usuarios para evitar saturación de transmisión Admite la función de alarma de apagado, fácil para la detección de problemas de enlace Admite ACL y SNMP para configurar el filtro de paquetes de datos de manera flexible

3.1	**ONT (Optical Network Terminal)**	
	Cantidad	**De acuerdo al cuadro de cantidades**
	Marca	**Especificar**
	Modelo	**Especificar**
3.1.1	G-PON PORT	Sensibilidad del receptor: -27 dBm Sobrecarga de potencia óptica: -8 dBm Longitudes de onda: US 1310 nm, DS 1490 nm Filtro de bloqueo de longitud de onda (WBF) de G.984.5 Mapeo flexible entre GEM Port y TCONT GPON: consistente con el SN o contraseña de autenticación definida en G.984.3 FEC bidireccional lass B+ SR-DBA and NSR-DBA
3.1.2	ETHERNET PORT	Etiquetas VLAN basadas en puerto Ethernet y eliminación de etiquetas Transmisión transparente 1:1 VLAN, N:1 VLAN o VLAN VLAN de QinQ Límite en el número de direcciones MAC aprendidas Aprendizaje de direcciones MAC Un (1) puerto GE: Autoadaptable 10 Mbit/s, 100 Mbit/s o 1000 Mbit/
3.1.2	LAN	límite de tasa de puerto de soporte detección de bucle de soporte soporte de control de flujo apoyar el control de saturación
3.1.3	VLAN	Admite el modo de etiqueta VLAN Admite el modo transparente de VLAN Admite el modo troncal VLAN (máx. 8 VLAN) Admite el modo de traducción VLAN 1:1 (≤8 vlans) Detección automática de VLAN
3.1.4	CAPA 3	Soporte IPv4 Admite DHCP/PPPOE/IP estática Soporte de ruta estática Admite NAT
3.1.5	ADMINISTRACIÓN	Compatibilidad con CTC OAM 2.0 y 2.1 Soporte ITUT984.x OMCI Soporte WEB Soporte TELNET• Support CLI

ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
4	**FIBRA ÓPTICA MONOMODO**	
4.1	Marca	Especificar
4.2	Modelo	Especificar
4.3	Tipo de fibra óptica	Monomodo subterráneo o área, según sea el caso
4.4	Número mínimo de fibras ópticas o hilos	24 hilos en todo su recorrido, si el contratista de acuerdo al diseño realizado estima fibra óptica de mayor número de fibras, los costos de este tipo serán asumidos por el contratista.

4.5	Velocidad mínima de conectividad	Entre equipo activo de punto de cámara y equipo de nodo, debe ser de mínimo 1 Gb. Entre equipo nodos, debe ser de mínimo 10 Gb. El contratista debe garantizar la conectividad requerida para la solución de videovigilancia.
4.6	característica (intemperie)	Negro y resistente a rayos ultravioleta y con el SPAN requerido para el tendido necesario.
4.7	Temperatura de operación.	Debe soportar como mínimo temperaturas de operación entre-10°C a 50°C.
4.8	Tensión	La fibra óptica debe soportar la tensión generada por su peso en su instalación debido a las distancias en la suspensión al igual que las condiciones de inmersión de agua y presencia de roedores para la fibra de instalación por ducto, por lo tanto, en la ejecución del contrato será responsabilidad del contratista verificando el tipo a emplear.
4.9	Garantía de fibra óptica	Se debe garantizar por parte del contratista y fabricante mediante documento escrito anexo a la propuesta que la fibra óptica ofertada tiene como mínimo 20 años de vida útil estimada y el contratista asumirá la garantía dentro del periodo solicitado, por lo tanto debe tenerse en cuenta la infinidad de variables en la instalación y diseño de la red en cuanto a velocidades de conexión y funcionamiento en medios hostiles en donde operara, el personal de instalación debe poseer certificación de capacitación del fabricante o distribuidor autorizado.
4.10	Composición mínima	Elemento central dieléctrico, tubos holgados, fibras ópticas, elementos absorbentes de la humedad. cubierta exterior de polietileno.
4.11	Uniones y conectores	La fibra debe ser fusionada con conectores que generen la menor atenuación óptica.
4.12	Normatividad	Se debe cumplir la normatividad de cableado de fibra aérea y canalizada que sea aplicable y vigente en el país o las instituciones que permitirán su instalación, lo cual será responsabilidad del contratista. El Contratista deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto.
4.13	Tipo de cable	Cable de fibra óptica ADSS de mínimo 24 hilos con SPAN de 100 o 200 o 300 según el trayecto y puntos de suspensión disponibles a instalar.
		El cable deberá ser del tipo Loose Tube, los tubos holgados deberán contar con un compuesto que bloquee el ingreso de agua al interior de éstos, el cual no debe afectar los colores de identificación aplicados a las fibras individuales y a las unidades de fibras (tubos).
		Los cables deberán contener 6 o 12 fibras por tubo, los tubos deberán ser trenzados usando el proceso “S-Z”
4.14	Herrajes	El proponente deberá incluir toda la variedad de herrajes que garanticen el adecuado funcionamiento de los cables ADSS; por tanto, la propuesta deberá considerar la totalidad de estos elementos necesarios, por lo que en caso de necesitar elementos adicionales o diferentes a los ofertados deberán ser suministrados por el proponente sin costo alguno para el proyecto, de acuerdo con la necesidad, se definirá la longitud de los tramos en los cuales el cable debe permitir su uso.
		Se recomienda herrajes de tipo preformado, el contratista suministrará los accesorios y herrajes necesarios para la implementación de la fibra óptica teniendo en cuenta factores como: Distancia entre los postes existentes, velocidad del viento, etc. Por lo que será responsabilidad del contratista la correcta instalación del cableado de fibra óptica de acuerdo con los estándares y normas nacionales e internacionales.
4.15	El ingreso de la fibra óptica a los centros de control, nodos y/o CAI	Deberá contar con un ODF rackeable a instalar en un rack de comunicaciones debidamente organizado e identificando cada uno de los hilos de la fibra de acuerdo a los ramales preestablecidos en el diseño de la red del tendido de la fibra óptica.
4.16	Empaque, marcación y transporte	Adicional a lo establecido en la norma, toda la longitud del cable deberá marcarse sobre la superficie exterior de la chaqueta a intervalos no mayores de 1,5 metros con la siguiente información: Nombre del fabricante. Año de fabricación. Número de fibras y tipo de cable. Por ejemplo: cable óptico ADSS G.652 D de 24 fibras. Número del contrato. La longitud de los cables de fibra óptica incluida en cada carrete deberá ser continua, es decir, no se aceptan uniones o empalmes en el tramo de cable suministrado en cada carrete
4.17	Etiquetado y/o marquillado	Cada uno de los extremos del cableado será identificado, con una placa de material acrílico, medidas máximo de 10 centímetros de largo por 5.5 centímetros de ancho, el fondo de la placa será de color verde y las letras y

		logos serán de color blanco. Deberá entregar diseño para aprobación por el supervisor del contrato.
4.18	Fusión de la totalidad de los hilos de fibra	Durante la implementación, garantía de calidad, idoneidad y servicio postventa, el contratista deberá
	óptica	fusionar la totalidad de los hilos.
4.19	Reserva	5% del total de la fibra instalada. (debe ser garantizado al término del período de la ejecución y al término del período de la garantía).
4.20	**PRUEBAS RED FIBRA ÓPTICA**	
4.21	El contratista deberá entregar los resultados de las pruebas en idioma español o inglés y se realizarán según los métodos de ensayo y los criterios de aceptación descritos en la norma IEEE 1222-2011, el contratista suministrará reportes de pruebas tipo realizadas sobre cables de la misma familia.	
4.22	Se deberán realizar pruebas al tendido de fibra óptica una vez instalada en su totalidad, con el fin de verificar que no se presenten cortes o rupturas en los nodos o tramos extendidos.	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
5	**POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN**	
	La selección del tipo de poste está sujeta a la necesidad de unidad, para lo cual el contratista deberá tener la aprobación del supervisor del contrato.	
5.1	Construcción	En concreto. Cumpliendo con las condiciones de capacidad, altura y demás especificadas según corresponda. Los diseños del poste serán aprobados por la Interventoría y la Supervisión del proyecto.
5.2	Longitud / altura	14 m y conforme al resultado del estudio de líneas de vista, diseño, lugar de instalación, para lo cual en algunos casos se determinará una superior o inferior, la cual será suministrada por el contratista.
5.3	Diámetro aproximado	De 0.37m en la base y 0.16m en la punta como mínimo.
5.4	Huecos de entrada	A 1.50 m de la base, huecos de salida a 2 m de la punta.
5.5	Resistencia mínima a la rotura de 750 Kg	Resistencia mínima a la compresión del concreto de 5000 P.S.I. (350 Kg/cm2).
5.6	La base debe ser en concreto	De 2000p.s.i., 0.1 m3 como mínimo.
5.7	Dos ductos internos (1” c/u)	En las partes externas y los sitios requeridos por la entidad el cableado debe ser subductado internamente para evitar vandalismo.
5.8	Instalación que garantice la estabilidad de los postes, con el fin de evitar vibraciones.	
5.9	Los brazos de las cámaras deben estar bien adosados y con soporte, de forma que no haya vibraciones que puedan perturbar la apreciación de la señal.	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
6	**GABINETES DE POSTE**
6.1	Tipo intemperie Herrajes de sujeción y ajuste de instalación en poste Elaborado en lámina de acero galvanizado calibre 16 o 18 con acabado en pintura electrostática. Las cajas serán fabricadas cumpliendo la norma NEMA 4X, el tamaño será acordado con el supervisor del contrato de acuerdo a las dimensiones ofertadas y ubicación los equipos, UPS, fuentes y transceiver de fibra en dado caso. Techo inclinado, para evitar empozamiento de agua y alojamiento de polvo. Espaciamiento interno: mínimo dos divisiones internas perforadas para ubicación de fuentes, transceiver y demás
6.2	Nivel de protección NEMA 4X, IP 66, para ambientes hostiles.
6.3	Tipo Metálico
6.4	Instalación: El contratista deberá entregar instalado el gabinete por encima del nivel de cámara con el fin que no interfiera la visualización en 360º.
6.5	Dentro de la caja se instalarán todos los equipos necesarios para el correcto funcionamiento, por lo cual, debe tener espacio suficiente para su instalación (barraje de cobre, cableado, transformador, transmisor de video, estabilizador o reguladores de Voltaje (deben ser 100% electrónicos, de alta velocidad), puntos de prueba para las revisiones (test point) y demás circuitos necesarios). La caja estará ubicada al 95% de la altura del poste con respecto al suelo. Los elementos y cable instalados en la parte interna del gabinete deben estar organizados sin que se observe algún desorden en los dispositivos y cables.
6.6	Componentes eléctricos internos de conexión: 1 Breakers de 2x20, 1 breaker 1x20, 1 transformador de aislamiento galvánico de tierra entrada dual de 220 y 110 60 Hz salida 110 V 60 Hz potencia 1 KVA, multitomas eléctrica de normal Fase, neutro y tierra

	de (6) puntos de conexión, (1) riel omega, (1) relevo 110 VAC, (1) termostato de activación de extractores activación parametrizable entre 0 a 60 °C de riel omega, micro switch de palanca (sensor de apertura de gabinete), borneras de conexión, (2) multitomas deben ser de tipo hospitalario de fase regulada, neutro y tierra de mínimo 4 salidas cada una con fusible e interruptor de encendido y apagado, (1) barraje de puesta a tierra y (1) barraje neutro de tipo hospitalario de fase regulada cada barraje. La caja debe ser tipo intemperie, que impida el ingreso de líquidos al interior; el cableado desde el soporte al gabinete debe ir recubierto por coraza metálica Todas las instalaciones de las cámaras, al igual que el chasis de las cajas deberán ir aterrizadas; se debe instalar coraza entre la caja de equipos, los transmisores y la cámara. Se debe realizar la conexión del transformador de aislamiento galvánico especificado anteriormente, con el fin de garantizarlas protecciones de entrada de todo el componente tecnológico que se encuentra dentro del gabinete. Se debe garantizar un sistema que permita que la temperatura interna del gabinete sea la adecuada para el correcto funcionamiento de los equipos, ya sea por extracción o aislamiento térmico. Cada gabinete debe tener integradas dos alarmas: ante fallo de Energía en la red Pública y ante apertura de gabinete las cuales se visualizarán en tiempo real en la matriz de visualización indicando el punto exacto donde ocurrió la alarma Puerta con llave de seguridad, manija abatible y llave genérica. Todo el recorrido de salidas y entradas de cable serán recubiertos en coraza metálica, con sus respectivos acoples metálicos.
6.7	El contratista deberá presentar un diseño el cual será aprobado por la interventoría.
ALIMENTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CENTRO DE CONTROL	
6.8 6.9	Suministro e instalación de alimentadores acometidas eléctricas trifásicas, así: Alimentación desde el tablero de la subestación hasta la trasferencia eléctrica automática. Alimentación desde la trasferencia eléctrica al gabinete principal. Instalación de gabinete principal. Alimentación del gabinete principal a la UPS. Alimentación del gabinete principal al bypass. Instalación de la UPSy bypass. Alimentación de la UPS al bypass. Alimentación del bypass al tablero regulado. Instalación tablero regulado, mínimo 6 circuitos. Alimentación del gabinete principal al tablero normal. Instalación del tablero normal. Alimentación desde tablero regulado hasta los racks donde serán ubicados los equipos de comunicación de CCTV.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
7	**CORONAS ANTIESCALATORIAS**	
7.1	Tipo	Metálico, con protección anti oxido y corrosión
7.2	Herrajes de sujeción y ajuste	
7.3	Cada poste tendrá una corona de mínimo 18 varillas metálicas con las puntas dirigidas hacia arriba y abajo intercaladamente, adicionalmente concertina metálica.	
7.4	50 centímetros de largo de cada varilla	
7.5	Las cámaras instaladas en fachada de igual manera tendrán el transmisor de las dos alarmas requeridas.	
7.6	Las cámaras que se adosen en las fachadas deberán tener una protección similar a las coronas anti escapatorias.	
7.7	Instaladas a una altura, según diseño previamente aprobado por la interventoría.	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
8	**BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS CORONAS**
8.1	Mínimo 1.5 metros de longitud horizontal entre el poste y la cámara.
8.2	Tubulares. Metálicos resistentes al oxido y corrosión. Conducto interno de conexión de video y datos. Herrajes de sujeción y ajuste que permitan ajuste y orientación de cámara. Los cables que accedan al brazo deberán estar protegidos por coraza americana desde el gabinete de equipos utilizando los acoples metálicos adecuados para tal fin. Si se requiere que la longitud diferente deberá presentar el diseño a interventoría y/o supervisión.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
9	**UPS 1.5KVA**	
9.1	Marca	Por especificar
9.2	Modelo	Por especificar
9.3	Capacidad	Mínimo 1.5 kVA
9.4	Normas de fabricación que cumple:	RETIE IEC 62040-1 y/o su equivalente internacional.
9.5	Tipo de UPS:	True On line doble conversión Debe permitir el reinicio automático al momento de tener una descarga profunda y/o ausencia de tensión por parte del operador de red.
9.6	CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:	
9.7	Voltaje nominal de entrada	120 VAC
9.8	Cantidad de hilos	3 (Fase, neutro y tierra)

9.9	Tecnología del Rectificador	Rectificador con IGBTs
9.10	Distorsión armónica de corriente	≤ 5%THDI
9.11	Frecuencia	60 Hz
9.12	Factor de potencia de entrada	Mayor a 0.98
9.13	Conexión	clavija nema 5-15P
9.14	CARACTERÍSTICAS DE SALIDA	
9.15	Voltaje nominal de salida	110 y/o 115 y/o 120 y/o 127 VAC
9.16	Factor de potencia de salida	>0.9
9.17	Tipo de onda de salida	Onda Sinusoidal
9.18	Cantidad de hilos	3 (Fase, neutro y tierra)
9.19	Distorsión armónica de salida	≤ 6% THD para carga no lineal
9.20	Frecuencia nominal de salida	60 Hz
9.21	Capacidad de sobrecarga >100% Eficiencia total AC - AC	SI ≥ 88%
9.22	conexión salida	(4) NEMA 5-15R
9.23	CARACTERÍSTICAS DEL BYPASS AUTOMÁTICO INTERNO	
9.24	Tecnología de Bypass	Electrónico y/o estado solido
9.25	Operación	Con retransferencia automática y/o Ininterrumpida.
9.26	CARACTERÍSTICAS DE LAS BATERÍAS	
9.27	Tipo de baterías	Selladas libres de mantenimiento, VRLA válvula regulada, tecnología AGM y alojadas al interior de la UPS.
9.28	Tiempo máximo de recarga	Máximo cinco (5) horas después de una descarga completa para recuperar el 90%de la capacidad
9.29	Autonomía de Baterías para la cámara y accesorios	>=15 minutos para 30% de carga y demás accesorios calculados a una descargade 1.75 VDC por celda. El oferente deberá entregar memorias de cálculo.
9.30	CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	
9.31	Ruido audible @ 1m	<50 dBA
9.32	Temperatura ambiente de operación	De 0°C a 40° C.
9.33	OTRAS CARACTERÍSTICAS	
9.34	Indicadores del sistema	Display LCD
9.35	Parámetros que registra	Parámetros generales.
9.36	Tarjeta de red	Para monitoreo y gestión a través de red ethernet vía protocolo SNMP
9.37	Interface	Interface La UPS puede ser monitoreada por un PC vía RS232 -USB
9.38	Apagado de Emergencia (EPO)	SI
9.39	Garantía	2 años para reparación y/o sustitución y funcionamiento de baterías.
9.40	Instalación	El contratista proveerá un circuito eléctrico dedicado a la instalación de la UPS desde la línea de alimentación más cercana coordinado con la electrificadora de la zona en caso de ser necesario, hasta el gabinete donde estará alojado la UPS para alimentar la cámara y demás accesorios, incluye Breaker de protección 1x20 Amperios, acometida, tubería EMT y/o PVC (empotrada o de sobreponer) y/o canastilla. Este circuito deberá incluir el cableado en calibre 12AWG para la fase 12AWG para el neutro + (12T) AWG, THHN/THWN-2 90°C Tensión máxima de operación: 600 V, certificados según las normas aplicables e instalación.
9.41	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo).

SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA	
10.1	Los sistemas de puesta a tierra de cada sitio de cámara estarán conformados básicamente así: Por electrodos o varillas con dimensión de 2.40 m de largo, diámetro 5/8", cobre-cobre; cada electrodo debe tener como mínimo 1 carga de 25 Kg. de gel, para el tratamiento de tierras; no se permitirán polvos, ni otro tipo de preparación; El cable de cobre desnudo será calibre 2/0 (7 hilos), las puntas de las varillas estarán enterradas a 0.40 m y los conductores estarán a 0.60 metros del suelo, además serán tendidos sin tensión alguna; todas las soldaduras deben ser de tipo exotérmica; En todo caso los sistemas de puesta a tierra deben tener una medición máxima de 10 ohmios, por lo cual, si se requiere mayor cantidad de elementos deben ser suministrados por el contratista sin costo adicional.

10.2	NOTA: Cada punto será un caso particular en su instalación, para lo cual debe implementar uno de los (5) prototipos propuestos suministrando, instalando los elementos necesarios y realizando las adecuaciones necesarias hasta alcanzar la medida de resistividad requerida, de igual forma el contratista debe adecuar el sistema de puesta a tierra del sistema eléctrico de entrada a la estación posterior al sistema de medida, con la respectiva unificación de tierras. Lo anterior soportado en la Resolución número 180398 del 7 de abril de 2004 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE y las modificaciones previstas en la resolución número 18 1294 del 6 de agosto de 2008 capítulo II, numeral 15.4 Valores de resistencia de puesta a tierra" adoptado las normas técnicas anexas IEC 60364- 4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552.	
10.3	Tipo 1	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura, con dos dosis desuelo artificial aplicadas así: Una en el electrodo tipo varilla. Una distribuida uniformemente en el anillo.
10.4	Tipo 2	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura más un contra peso de 5 m, con tres dosis de suelo artificial aplicadas así: Una en el electrodo tipo varilla. Una distribuida uniformemente en el anillo Una distribuida uniformemente en el contrapeso.
10.5	Tipo 3	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura más un contrapeso de 5 m y un electrodo tipo varilla en el extremo del contrapeso, con tres dosis de suelo artificial aplicadas así: Una en cada electrodo tipo varilla. Una distribuida uniformemente en el anillo Una en el contrapeso.
10.6	Tipo 4	Electrodo de 2,4 m con anillo de 0,5 m de radio entorno a la estructura más dos contra pesos de 5 m, en direcciones opuestas con electrodos de 2,4 m por 5/8" en cada extremo y cinco dosis de suelo artificial aplicadas así: Una por cada electrodo tipo varilla. Dos distribuidas uniformemente en el anillo y contrapeso.
10.7	Tipo 5	Se debe aumentar la longitud de los contrapesos, conservando la dosificación del suelo artificial que se presenta a continuación hasta llegar a la medida. Una en cada electrodo tipo varilla. Una dosis por cada 7 m de contrapeso.

CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	
11.1	Canalización desde el poste de cámara hasta el poste de energía eléctrica, sin importar si es canalización en concreto, asfalto o tierra. Se deberá realizar la canalización necesaria hasta la conexión con las redes de fibra y eléctricas a instalar, cumpliendo con la reglamentación y normatividad de la empresa de energía eléctrica del municipio. Tubería metálica pesada IMC de subida al poste de energía de mínimo 4,5 metros y cinta metálica; esta tubería debe ir sellada en la parte superior. También se podrá instalar en fachada, de acuerdo con el punto eléctrico elegido durante la ejecución del proyecto y previa aprobación.
11.2	Las canalizaciones para la instalación de las cámaras en los diferentes puntos estarán a cargo del contratista así:
11.3	Se deben realizar mínimo dos cajas de inspección, en la base del poste y otra en la base del poste de energía eléctrica de donde se tomará el fluido eléctrico (Siempre y cuando la distancia entre postes sea mayor a 2m).
11.4	Cableado eléctrico, debe ajustarse a las sugerencias y exigencias de la empresa de energía de cada lugar.

CAPITULO 2. CENTRO DE MONITOREO

ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
12	**MONITOR DE VISUALIZACIÓN**	
12.1	Marca	Especificar
12.2	Modelo	Especificar
12.3	Tipo	Diseñado para CCTV o Tipo industrial
12.4	Tecnología	LED backlight o IPS
12.5	Pantalla	Anti reflectiva de fabrica
12.6	Resolución	Full HD 1920 x 1080p
12.7	Tamaño del monitor	Mínimo 55"diagonal
12.8	Conexiones de entrada	DVI y/o HDMI y/o DisplayPort. No se permiten conversores intermedios entre el equipo origen de la imagen y el Monitor de Visualización.
12.9	Montaje y herraje	De acuerdo al lugar de instalación Cableado eléctrico regulado, protecciones, cableado de video, control y datos, debe quedar instalado y funcionando.

12.10	Garantía de funcionamiento	A la altura de la ciudad de instalación
12.11	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
12.12	Vida útil	50000 horas
12.13	Se debe garantizar la instalación con su correcta verticalidad de los módulos. Si posteriormente ceden las bases o módulos sufren daños por mala instalación o sujeción deben ser asumidos por el contratista.	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
14	**UPS 3KVA**	
14.1	Marca	
14.2	Modelo	
14.3	Capacidad	Mínimo 3kVA
14.4	Normas de fabricación que cumple:	RETIE- IEC 62040-1 y/o su equivalente internacional.
14.5	Tipo de UPS:	True On line doble conversion
14.6	CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:	
14.7	Voltaje nominal de entrada	120 VAC
14.8	Cantidad de hilos	3 (Fase, neutro y tierra)
14.9	Tecnología del Rectificador	Rectificador con IGBTs
14.10	Distorsión armónica de corriente	≤ 5%THDI
14.11	Frecuencia	60 Hz
14.12	Factor de potencia de entrada	Mayor a 0.98
14.13	Conexión	Bornera y/o clavija nema
14.14	CARACTERÍSTICAS DE SALIDA	
14.15	Voltaje nominal de salida	110 y/o 115 y/o 120 y/o 127 V
14.16	Factor de potencia de salida	>0.9
14.17	Tipo de onda de salida	Onda Senoidal
14.18	Cantidad de hilos	3 (Fase, neutro y tierra)
14.19	Regulación de voltaje	+/-3%
14.20	Distorsión armónica de salida	≤ 6 % THD para carga no lineal
14.21	Frecuencia nominal de salida	60 Hz
14.22	Capacidad de sobrecarga	SI
14.23	Eficiencia total AC – AC MODO UPS	≥ 88
14.24	conexión salida	NEMA 5-20R y/o NEMA 5-15R y/o conexión bornera
14.25	CARACTERÍSTICAS DEL BYPASS AUTOMÁTICO INTERNO	
14.26	Tecnología de Bypass	Electrónico y/o estado solido
14.27	Operación	Con retransferencia automática y/o Ininterrumpida.
14.28	CARACTERÍSTICAS DE LAS BATERÍAS	
14.29	Tipo de baterías	Selladas libres de mantenimiento, VRLA válvula regulada, tecnología AGM y alojadas al interior de la UPS.
14.30	Tiempo máximo de recarga	Máximo cinco (5) horas después de una descarga completa para recuperar el 90%de la capacidad
14.31	Autonomía de Baterías para la carga al 50%	≥ ocho (8) minutos para 50% de carga calculados a una descarga de 1.75 VDC por celda. El oferente deberá entregar memorias de cálculo.
14.32	CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	
14.33	Ruido audible	<50 dBA medido a 1 mt.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
15	**SISTEMA DE ALMACENAMIENTO**

15.1	El contratista de acuerdo al análisis realizado en torno a la necesidad del ente territorial debe ofertar algunas de estas dos (2) opciones, por lo tanto, debe diligenciar la columna de CUMPLE y NO CUMPLE como NO APLICA, si la opción no es ofertada o en su defecto diligenciar la columna para el ofrecimiento realizado de acuerdo a la opción ofertada. El contratista deberá proveer las cantidades necesarias de la opción seleccionada para el sistema de almacenamiento a fin de satisfacer un tiempo de almacenamiento de 91 días, en H.265, para reconocimiento, a la máxima resolución permitida por el equipo ofertado a 30 FPS, deberá ajustar la tasa de bit acorde a la cámara ofertada, asegurando una resolución mínima de grabación de 2MP, permitiendo lograr que no sea detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor y/o interventor del contrato. El sistema también deberá soportar el códec de compresión H.265 para futuras optimizaciones de almacenamiento. Descripción del almacenamiento Para una (1) cámara se requiere un aproximado de 2.9 TB usables. Para 10 cámaras se requieren un aproximado de 29 TB usables. Para 30 cámaras se requieren un aproximado de 88 TB usable. Para 50 cámaras ser requieren un aproximado de 147 TB usables. Para 100 cámaras se requieren un aproximado de 294 TB usables. Para 200 cámaras se requieren un aproximado de 588 TB usables	
15.2	OPCIÓN 1	Almacenamiento en NVRs de máximo 30 cámaras, configuración RAID 6 o superior, garantizando y entregando la ampliación del 20% solicitada, esta solución debe ser escalable con arquitectura abierta. Redundancia FailOver El contratista debe incluir tolerancia a fallas - redundancia tipo failover automática del 100% de las cámaras al igual que todo el licenciamiento, hardware necesario y software asociado para garantizar visualización ininterrumpida y grabación, empleando los medios de almacenamiento principales de la solución medios independientes adicionales para 5 días si la solución lo requiere. Esta solución debe ser en configuración activo - activo o activo - pasivo con tiempo de conmutación máximo de 5 minutos para garantizar el mismo funcionamiento de la solución principal en las mismas configuraciones de resolución de visualización, video y control en tiempo real y grabación. La normalización posterior al término de la falla puede ser manual o automática.
15.3	OPCIÓN 2	Para sistemas de más de 30 cámaras la solución debe ser de tipo NAS el servidor debe poseer medios de almacenamiento internos SCSI o iSCSI entre otros y conexión a la red mínimo mediante enlace de fibra 2x1GB o 4x1GB Ethernet o superior, en Link aggregation, configuración RAID 6 o similar. Esta solución debe ser escalable con arquitectura abierta. El sistema de almacenamiento debe contar con al menos dos controladores redundantes activo-activo demostrado por el fabricante. Debe incluir fuentes y ventiladores redundantes. El sistema debe contar con al menos 4 interfaces de tipo 10GbEthernet de fibra óptica son conectores SFP+ y sus respectivos cables. Debe incluir operación con protocolos NAS NFS, CIFS, HTTP, FTP. Los controladores deben incluir al menos 16GB de memoria cache por cada controlador (32GB en total). La configuración debe contar con una combinación de al menos 5% de drives de tipo All Flash respecto a la capacidad usable requerida según el número de cámaras (mayor a 5 cámaras). LA capacidad restante debe contemplarse con drives rotaciones HDD de 7.2Krpm de alta densidad (al menos de 14TB tipo NL-SAS). Los niveles de RAID soportados como mínimo deben ser RAID 0,1,3,5,6,10,50 de acuerdo a las especificaciones públicas del sistema. Debe incluir la función de Tiering entre el almacenamiento flash y el almacenamiento rotacional, de forma automatizada mediante políticas definidas por el administrador. Debe incluir la función de cache inteligente, para aprovechar los drives de estado sólido como propulsor del rendimiento requerido para la reproducción de los videos que se consulten. El almacenamiento NAS debe incluir la función de WORM (inmutabilidad) para garantizar la retención de los videos por90 días sin modificaciones. Debe incluir la función de control de calidad del Servicio (QoS) a nivel de almacenamiento y repositorio. Debe incluir el control de quotas de acuerdo al conjunto de cámaras involucrado.

Ítem	DESCRIPCIÓN	
16	**PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO**	
16.1	Cada punto de cableado estructurado está conformado por:	* 1 punto de cableado estructurado está compuesto por: 2 tomas dobles reguladas, 1 toma doble no regulada y 1 Punto Doble para Voz-Datos.

16.2	Mono marca	Los elementos del sistema de cableado estructurado deben ser de la misma marca.
16.3	Debe cumplir o superar las especificaciones:	De la norma ANSI/EIA/TIA-568-B.2-1 Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría 6A de la norma ISO/IEC 11801.
16.4	Sistema de Ductos	El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569A Estándar para Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones. Debe permitir el enrutamiento de UTP/ Cat 5, UTP/ Cat 5E y UTP/ Cat 6A, Fibra Óptica y Potencia. Capacidad de llenado de los ductos para el diseño inicial debe ser del 40%con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos de voz y datos.
16.5	Tomas Lógicas de Puestos de Trabajo	Originales de fábrica de la marca del cable, en cable UTP Categoría 6A (cable multifilar flexible) cumpliendo normas internacionales y demás para tal fin, un color para datos y otro para voz. Tomas dobles con todos sus componentes (faceplate, terminal conector RJ45 de 8 pines con su respectiva chapa de pared de fabricante reconocido y categoría 6 de acuerdo con la norma ANSI TIA/EIA 568B.2.) El Jack debe poder instalarse en placas de pared, en módulos de oficina abierta y cajas de superficie. El Jack debe minimizar el radio de curvatura del patchcord del área de trabajo. Se debe usar Jack de un color para datos y otro para voz.
16.6	Esquema de Conexión	En estrella desde el gabinete hasta el puesto de trabajo.
16.7	Patch Panel de Datos y Voz	Deben poseer salidas RJ45, modulares puertos por puerto que permitan albergar diferentes conectores (UTP categoría 6A, fibra óptica, Coaxial, TipoF, de audio RCA etc.) o la incorporación de módulos y conectores en forma individual, de acuerdo con la norma. Deben permitir trabajar con el mapa de cables T568A o el T568B; y tener protección para sus circuitos impresos. Deben permitir la conexión total de las salidas de información de todas las aplicaciones (datos, voz, etc.), perfectamente identificados en el panel, y con todos los requerimientos para facilitar la administración y manejo de la red, de acuerdo con la norma.
16.8	Organizadores	El contratista deberá contemplar los patchpanel necesarios, organizadores horizontales y/o verticales que tengan manejo de radios de curvatura.
16.9	PatchCord	Originales de fábrica de la marca del cable, en cable UTP Categoría 6A (cable multifilar flexible) cumpliendo normas internacionales y demás para tal fin, longitud de 1, 3 y/o 5 metros, un color para datos y otro para voz. Los necesarios para que la solución quede en perfecto funcionamiento. Todo lo anterior, con el fin de permitir un crecimiento económico, ordenado y evitar daños.
16.10	Conectividad garantizada	1 Gbps.
16.11	Categoría	(6A) debidamente certificador con instrumento de medición.
16.12	Corriente regulada: Salidas Eléctricas	Tomas dobles con polo a tierra tipo tierra aislado grado Hospitalario (color naranja). Mínimo 15 A – 120 VAC.
16.13	Corriente regulada: Protecciones	Se deben instalar los tableros eléctricos diseñados para el número de equipos a conectar, con su respectiva alimentación eléctricas al tablero principal.
16.14	Corriente regulada: Sistema eléctrico	Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE

16.15	Corriente regulada: Se solicita garantizar	Que los tres cables conductores vayan juntos y trenzados o entorchados, según norma TIA/EIA 569A.
16.16	Corriente normal: Salidas Eléctricas	Tomas dobles con polo a tierra tipo hospitalario, mínimo 15 A – 120 VAC.
16.17	Corriente normal: Cable	Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE.
16.18	Corriente normal: Se solicita garantizar	Que los tres cables conductores vayan juntos y trenzados o entorchados según norma TIA/EIA 569A.
16.19	Tierras	Se deben diseñar e instalar un sistema de puesta a tierra para el edificio eficiente conservando las normas técnicas para la protección de todos los equipos que se instalaran Cumplir estrictamente la norma TIA/EIA 607 Se requiere camino de descarga eléctrica para telecomunicaciones de acuerdo a la norma TIA/EIA 607.
16.20	Planos	Impresos y una copia en medio magnético en AutoCAD que contenga; Ubicación física de cada toma lógica, de cada toma eléctrica, recorrido de la ruta del cableado tanto de datos como eléctrico; plano de las tierras.
16.21	Documentación	Incluir los catálogos técnicos de los elementos ofrecidos.
16.22	Marcar cada elemento del cableado estructurado	Cuarto de Telecomunicaciones, Rack, Patch Panel, cable, área de trabajo, patchcords, etc, identificándolo de forma única y que permita realizar una perfecta identificación en material acrílico y/o plástico.
16.23	Certificación final	Una vez implementada la solución del cableado cada punto debe entregarse certificado Categoría 6ª.
16.24	Vida Útil	20 años, anexar certificación de fabricante de la solución de cableado.
16.25	Mano de obra	Se debe entregar en la ciudad instalado y funcionando todo el sistema de cableado, con todos los gastos en los que pueda incurrir (obra física, alimentadores, materiales y elementos necesarios).
16.26	Materiales	Todos los materiales deben hacer parte de un sistema de cableado integrado y de la misma categoría, para lo cual es necesario anexar certificación del fabricante. La canaleta debe ser metálica, debidamente aterrizada. El contratista debe tener en cuenta todos los elementos y materiales para el completo desarrollo, implementación y puesta en funcionamiento del cableado estructurado.

ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
17	**JOYSTICK DE OPERACIÓN**	
17.1	Marca:	Especificar
17.2	Modelo:	Especificar
17.3	Debe tener compatible	Para el control de todas las cámaras.
17.4	Selección de Cámaras y Monitores.	Debe poseer display que permita seleccionar cámaras y monitores, o poseer un sistema intuitivo y de fácil manejo para el uso del operador, que permita elegir la cámara y en que monitor se visualizará.
17.5	Debe funcionar totalmente compatible.	Con la solución de hardware y software ofertada
17.6	Control	PANT, TILT, ZOOM simultáneamente.

18	**GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS**	
18.1	**Se requieren gabinetes para la instalación de todos los equipos del sistema, los cuales deben ser para instalación en rack estándar con las siguientes características mínimas:**	
18.2	Altura mínima	Del gabinete mínimo 1,8 metros
18.3	Descripción	Puerta frontal y trasera punzonada para ventilación, cerradura de seguridad, tapas laterales y posterior desmontable, (4) parales para montaje de equipos, unidades de rack identificadas, kit de tuercas canastillas con tornillo para montaje de equipos, cable equipotencial conectado a la puerta, barraje de tierra, 4 niveladores, 4 rodachinas, incluir sistema de extracción de aire.
18.4	Fabricación	Laminada en lámina coldRolled con terminación en pintura electrostática

18.5	Debe estar dotado de espacios	Para la administración de cableado.
18.6	Formato	19"
18.7	Si se requiere otra unidad se debe suministrar sin costo adicional para el proyecto, lo anterior depende del diseño presentado.	
18.8	Para los diferentes nodos a implementar	en el momento de la estructuración del diseño se determinarán las características de los mismos y su ubicación.
18.9	Color: Negro micro texturizado	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
20	**PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA NORMAL**	
20.1	El contratista debe considerar una salida eléctrica conformada por toma, cableado y canalizaciones desde el tablero	
20.2	Principal de distribución. Una Toma doble con polo a tierra grado hospitalario (blanco o beige), mínimo 15 A – 120 VAC. Cumplir norma 2050Icontec y RETIE. Que los tres cables conductores vayan juntos y trenzados o entorchados, según norma TIA/EIA 569A mínimo calibre 12 - 600V.	
20.3	Sistema de Ductos o canalización: El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569 A Estándar para Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones. Capacidad de llenado de los ductos o canalización para el diseño inicial debe ser del 40% con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos eléctricos normales.	
PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA		
20.4	El contratista debe considerar una salida eléctrica conformada por toma, cableado y canalizaciones desde el tablero regulado. Una Tomas dobles con polo a tierra tipo tierra aislado grado Hospitalario (color naranja). Mínimo 15 A – 120 VAC. Se deben instalar los tableros eléctricos diseñados para el número de equipos a conectar, con sus respectivos alimentadores acometidas eléctricas al tablero principal. Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE, mínimo calibre 12 - 600V.	
20.5	Sistema de Ductos o canalización: El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569 A Estándar para Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones. Capacidad de llenado de los ductos o canalización para el diseño inicial debe ser del 40% con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos eléctricos normales.	

ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
21	**SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN**	
21.1	Marca:	Especificar
21.2	Modelo:	Especificar
21.3	Formato	H.265 o superior
21.4	Debe estar instalado sobre el hardware apropiado que le permita procesar, configurar y ejecutar su perfecto funcionamiento	
21.5	Certificación de funcionamiento	Con el sistema operativo requerido en las estaciones de trabajo, NVRS o servidores PUNTO
21.6	Aplicación de gestión con capacidad	De visualizar, grabar, reproducir y administrar video, audio y datos a través de redes IP de múltiples fabricantes. Gestión de Eventos y Alarmas. Dichos eventos y alarmas se refieren a que el sistema esté en la capacidad de prevenir e informar sobre alguna falla, desconexión y avería de los elementos que conforman los subsistemas de grabación, eléctrico, comunicación, visualización y de video, además deberá ser escalable ante las necesidades propias contar con FAILOVER (conmutación por error).
21.7	Acceso a video grabado y video en vivo	Desde ubicaciones remotas. Administración Local o Remota. Posibilidad de múltiples clientes sin licencia adicionales.
21.8	Compatibilidad y convergencia de operación	Matriz virtual que permita la multiplexación de las cámaras para el proyecto.
21.9	Protocolos soportados	TCP, UDP, Multicast, configurable por cada estación
21.10	Resolución de visualización y grabación	HD 1280x720p, Full HD 1920x1080p, o superior.
21.11	Debe permitir el funcionamiento del PTZ con los Joystick requeridos Pan, Tilt, zoom simultáneamente.	

21.12	Seguridad	La grabación de video debe tener una marca de agua o certificado digital.
21.13	Licenciamiento	Perpetuo e Incluido a garantizar ampliación del sistema en hardware y software, tomando como referencia la totalidad de las cámaras, garantizando y entregando la ampliación del 20% en visualización, almacenamiento, y conexión mínima para un (1) joystick, y una (1) estación de trabajo.
21.14	Monitoreo	Cada estación de trabajo podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de la misma.
21.15	En la estación se debe permitir la programación de salidas de video para visualización multiscreen y full screen, configurable mínimo 16 cámaras, 9 cámaras, 4 cámaras y full screen, cada una de estas opciones en la totalidad de los monitores solicitados, de igual forma visualización de video en vivo, y reproducción de las grabaciones realizadas, en la totalidad de los monitores solicitados.	
21.16	Recepción de vídeo y datos (control P.T.Z) en tiempo real sin presencia de retardos.	
21.17	Accesorios	Los necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento y operación como un todo.
21.18	Software licenciado	Para la correcta instalación y operación requerida el cual deberá ser a perpetuidad.
21.19	Compatibilidad con la estación de trabajo	Garantizada
21.20	Configuración de usuarios	Administrador maestro, administrador local y usuario de operación.
21.21	Configuración de usuario	Individual
21.22	Inicio de sesión	Individual por persona – operador

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
22	**AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU**	
22.1	Capacidad Refrigeración BTU/H	12.000 BTU
22.2	Marca	Especificar
22.3	Referencia	Especificar
22.4	Cantidad	Especificar
22.5	Tecnología enfriamiento	Dual Inverter
22.6		Filtro doble protección
		Limpieza automática
	Unidad interior	Rápido enfriamiento
		Control remoto que indique temperatura y configuración
		Comfort Sleep
		Control de persiana
		Nivel de ruido H < 40 db
		Des humificación
22.7	Evaporadora (Unidad interna)	Split
22.8	Unidad exterior	Compresor tipo dual inverter.
		Motor sin escobillas
		Recubrimiento anticorrosión
		Control de carga inteligente
		Control de pico de corriente
		Enfriamiento y rápida calefacción
22.9	Refrigerante	Ecológico R410 A
	Características	Suministro eléctrico 220 V / 60Hz
	Evaporadora (Unidad interna)	Split Mini Split
	Protección	Breaker de protección mínimo de 2X20 A.
	Mantenimientos Preventivos Y Correctivos	4 mantenimientos Anual por el tiempo de garantía.
	Garantía	Tres (3) años para todo el equipo. Diez (10) años En compresor

22.10	Garantía de los equipos	Los equipos suministrados, contaran con una garantía de buena calidad y buen funcionamiento, por un mínimo de DOS (2) AÑOS para todos los componentes contados a partir de la fecha de recibo de los equipos por parte de la entidad, la cual debe ser respaldada por el fabricante o distribuidor autorizado de los equipos ofertados. Durante el tiempo de garantía, los elementos que resulten defectuosos deberán ser remplazados por nuevos y libres de imperfecciones, sin costo adicional para la Policía Nacional, en un término no superior a diez (10) días hábiles contados a partir del reporte del supervisor del contrato. Responderá a cualquier requerimiento de garantía en un término no superior a treinta y seis (36) horas a partir de la notificación del supervisor del contrato. El contratista debe elaborar y hacer entrega de los reportes técnicos realizados al bien o bienes dentro del periodo de garantía y mantenimiento.
22.11	Certificación De Garantía	Durante el periodo de garantía técnica, el contratista se compromete a reparar el aire acondicionado y dejarlo en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de 48 horas en coordinación con el supervisor del contrato. -En caso que se proyecte su reparación por más cuarentena y ocho (48) horas, el contratista deberá suministrar en forma inmediata, un aire acondicionado como soporte de iguales o superiores características técnicas, durante el tiempo que dure la reparación. -Si pasado 1 Mes del retiro para reparación del equipo de aire acondicionado, el contratista se compromete a reemplazarlo en forma inmediata, por uno nuevo de iguales o superiores características técnicas, entregándolo instalado y funcionando en sitio, sin costo alguno para la Policía Nacional.
22.12	Servicio Postventa - Mantenimiento Predictivo y Preventivo.	Adicionalmente a la garantía establecida y sin costo adicional para la entidad, el contratista como parte del servicio Post-venta, se comprometerá a realizar dentro del periodo de tiempo ofrecido contado a partir de la fecha de recibo por parte de la entidad de los equipos, los mantenimientos periódicos de carácter predictivo y preventivo requeridos, haciendo los ajustes suministrando y remplazando, sin costo para la entidad, las piezas, componentes y accesorios, que presenten daños o deterioro como consecuencia del funcionamiento normal de los mismo, acorde con lo establecido a continuación.
22.13	Eficiencia	Deberá cumplir la resolución 41012 de 18/09/2015 “Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia” y aquellas normas que lo modifiquen o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo C como mínimo.
22.14	Normas	Será obligación del Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución No. 18-0398 del 07 de abril de 2004 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional.(Presentar Declaración de cumplimiento RETIE)

22.15	Instalación	El contratista se compromete, a entregar instalado y funcionando el aire incluido en el presente proceso, de acuerdo a las normas establecidas; así mismo se deben realizar: Acometida eléctrica máximo 30 metros aproximado del tablero normal más cercano, protecciones, gas refrigerante y las adecuaciones y obras civiles necesarias en el área asignada para su implementación, garantizando la armonía con lo existente a costas del contratista para garantizar el buen funcionamiento del equipo, cumpliendo con el (Reglamento Retie, NTC20250). Si la acometida supera los 30 metros de distancia, el contratista deberá realizar los cálculos de regulación y compensación de acometidas de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 2050 última actualización y reglamento técnico de instalaciones eléctricas última actualización. Deberá proveer la tubería en cobre máximo 20 metros. También debe suministrar la protección bifásica adecuada para él equipo. Diferencia máxima en altura 8 metros. En los lugares que por carga eléctrica la acometida existente no soporte la potencia de los aires a instalar, se deberá instalar acometida eléctrica de acuerdo a la necesidad junto con su tablero eléctrico alimentado desde el circuito más cercano diseñada y calculada a la potencia del equipo, lo cual estará a cargo del contratista, sin generar costo para la Policía Nacional.
22.16	Montaje y Puesta en Marcha	El Contratista deberá entregar el equipo en operación, siendo a su cargo la totalidad del montaje, incluyendo el diseño, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación. El montaje o instalación de los equipos comprende el suministro de la totalidad de materiales, insumos y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción de la Entidad. Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones. Todos aquellos componentes que no se indiquen expresamente aquí, pero que sean necesarios dentro del propósito del contrato, deberán ser suministrados, instalados adecuadamente y dejarlos listos para operación continua. Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas o superficies aislantes. Todas las rutas para la instalación (Tubería metálica, conduits, canaletas, cajas, entre otros) deberán ser presentadas para aprobación por parte del supervisor del contrato. El contratista, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas o vehículos en circulación que puedan transitar por las áreas de trabajo. Al finalizar el montaje y previo al recibo a satisfacción, el contratista deberá hacer una limpieza general a total de las zonas objeto de intervención.
22.17	Contratista	Sera el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a equipos, redes, obras civiles internas o externas y espacio público. En caso de que estas se presenten, se restablecerán al estado original y los costos involucrados en la misma, al igual que sanciones o multas serán responsabilidad del contratista.

22.18	Imprevisto	Si durante la instalación del aire se encuentra que no se incluyeron elementos, documentación o servicios indispensables para el correcto funcionamiento. El contratista deberá incluirlo, suministrarlo, instalarlo y ponerlo en funcionamiento sin costo adicional para la Policía Nacional, el hecho que se detecten errores u omisiones en estos términos de referencia, pliegos o especificaciones técnicas, no libera al contratista a ejecutar satisfactoriamente el objeto del contrato en las fechas estipuladas para su ejecución.
22.19	Mantenimientos Preventivos Y Correctivos	2 mantenimientos Anual por el tiempo de garantía.
22.20	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo).
22.21	Año De Fabricación	2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
	SISTEMA DE APERTURA	
23.53	Cada control de acceso en puertas está conformado mínimo por los siguientes elementos y los cuales deberán ser entregados instalados, por lo tanto, deberán suministrar sus respectivos accesorios y cableado para el correcto funcionamiento, así: Lector Biométrico Electroimanes livianos Botones de salida no touch Anti remanentes para electroimanes Nota: Se deberán realizar todos los ajustes y adecuaciones necesarias en la puerta y entrada para la instalación de todos los elementos, los elementos aquí señalados hacen parte integral como un conjunto para el control de acceso en puertas.	
23.54	Sistema de apertura	De acuerdo a puerta y lugar de instalación mediante brazo hidráulico basculante aéreo o sistema motorizado, u otro sistema que impida fuertes cierres de la puerta.
23.55	Electroimanes livianos	De acuerdo a puerta y lugar de instalación. Anti remanente Incluido. Mínimo 600 libras. Fuente de alimentación Incluida.
23.56	Botones de salida no touch	Con cambio de color para indicar activación del sensor. Mensaje impreso en español “SALIDA” y “SIN TOCAR”.
23.57	Botones de emergencia	Con protección dura para evitar accionamiento por vandalismo, con carcasa "stoper" moldeada de policarbonato. Texto del botón o idioma en español "SALIDA"
23.58	Herramientas (software) de Administración y control de acceso	Debe operar bajo la administración y control del sistema de Control de Acceso para funcionarios. El contratista deberá incluir todas las licencias adicionales.
23.59	Sistema de control de puerta	Debe tener una comunicación RS-485, con un indicador que apertura y cierre
23.60	El contratista deberá suministrar un (1) servidor control de acceso y software de control de acceso funcionarios, para el correcto funcionamiento de todos los lectores biométricos faciales y dos (2) enroladores de tarjetas de acceso tipo mifare para visitantes.	
23.61	**ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS**	
23.62	El Sistema tendrá las condiciones, físicas, locativas ergonómicas y ambientales entre otras, apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones que sean necesarias dentro la ejecución del proyecto, con las siguientes características que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema, las cuales deben ser verificadas y ajustadas.	
	DESCRIPCIÓN	
23.63	El contratista deberá efectuar todas las adecuaciones necesarias a fin de satisfacer la proyección anexada para el centro de comando y control.	
23.66	Cambio de puerta de entrada	Suministrar e instalar puerta metálica, en aluminio tipo pesado, y vidrio opalizado, con brazo basculante, electroimán y logo de la Policía Nacional con grabado en vidrio con el nombre "CCTV ", acorde a las dimensiones, se deberá presentar un diseño antes de la instalación para ser aprobado por supervisores e interventoría, sin embargo, estará sujeto a cambios según diseños.

21.	**GENERALIDADES**	
21.1.	Funcionamiento	Continuo sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año.

21.2.	Medios de transmisión	El contratista deberá plantear arquitectura de conexión basados principalmente en medios de transmisión basados en Fibra Óptica. Nota: solamente se aceptarán conexiones inalámbricas en casos excepcionales en la cual no se encuentre con infraestructura para tendido de fibra óptica o lejanía del punto de cámara.
21.3.	Es obligación del Contratista realizar todos los ajustes de diseños requeridos al igual que constatar todas las cantidades necesarias a través de la visita técnica al municipio donde se realizará el proyecto incluyendo las instalaciones en donde funcionará el centro de control de los CCTV.	Esta visita será programada por la supervisión y la Entidad Territorial; lo anterior, con el fin de ajustar todas y cada una de las características técnicas y administrativas que garantice la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas SIES El diseño será revisado y avalado por la interventoría. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema. Es responsabilidad del contratista, suministrar todo lo necesario para el desarrollo de la solución tecnológica propuesta, incluyendo los accesorios para la instalación y correcto funcionamiento y enlazado al servidor central.
21.4.	Ajustes de Diseño y Cantidades Los ajustes deben ser presentados a la supervisión e interventoría para ser aprobados.	El contratista durante la fase de planeación del contrato deberá presentar los ajustes a los diseños de acuerdo a la oferta económica presentada. Acta en original y firmada por: alcalde y/o Secretario de Gobierno de la Entidad Territorial, Supervisor por parte de la Alcaldía y/o Gobernación e interventoría. Incluye ubicación y descripción exacta de cámaras, topología, líneas de vista, infraestructura, soporte eléctrico y adecuación del centro de control estableciendo el contacto con los ingenieros residentes con el funcionario de la entidad territorial, para validar los puntos de cámara, redes de fibra óptica, obras en el centro de control, cálculos de la red de fibra óptica a instalar para el proyecto de CCTV, el oferente deberá consultar el anexo de coordenadas geográficas de los puntos de vigilancia y la ubicación del centro de monitoreo. No se reconocerán valores adicionales al ofertado en cada propuesta por concepto mayores cantidades en la instalación. Es obligación del oferente contemplar en su propuesta el costo de la instalación de la red de fibra óptica y su mantenimiento a todo costo por el tiempo solicitado en las presentes especificaciones. La topología de red debe ser acorde y ajustada a la descrita preliminar en los diseños iniciales, si se presentan cambios considerables en el trazado de fibra esta debe tener justificación técnica por el contratista y aprobada por la supervisión e interventoría.
21.5.	Aplicación de la metodología para el proyecto. Esto se debe solicitar al contratista seleccionado y debe ser aprobado por la supervisión interventoría.	El oferente debe anexar a su propuesta un plan de trabajo ajustado al tiempo de ejecución que incluya como mínimo los siguientes requerimientos, así: FASE DE INICIACIÓN

		Acta de constitución del proyecto y/o acta de inicio del proyecto. Identificación de los interesados. FASE DE PLANEACIÓN Plan de gestión del proyecto. Plan de gestión del alcance del proyecto. Levantamientos de requerimientos particulares. Elaboración de la estructura de división del trabajo. Plan de gestión del cronograma. Definición de actividades. Secuencia de actividades. Recursos estimados para las actividades. Duración estimada de las actividades. Cronograma. Plan de gestión de la calidad. Plan de gestión del recurso humano. Plan de gestión de las comunicaciones. Plan de gestión del riesgo. Identificación de los riesgos. Análisis cualitativo de los riesgos. Plan de respuesta al riesgo. Plan de gestión de adquisiciones. Plan de gestión de los interesados. FASE DE EJECUCIÓN Conformación de equipos del proyecto. Desarrollo de equipo del proyecto. Gestión de equipo del proyecto. Gestión de las comunicaciones. Gestión de las adquisiciones. Gestión de los interesados. FASE DE MONITOREO Y CONTROL Monitoreo y control del trabajo del proyecto. Gestión de informe de novedades a la supervisión de forma inmediata. Control de cambios Validar el alcance Control del alcance Control del cronograma Control de la calidad Control de las comunicaciones Control de riesgos Control de adquisiciones Control de interesados FASE DE CIERRE Cronograma de verificación y entrega del proyecto. Cierre del proyecto. FASE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO. Cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo por el tiempo contratado. Entrega del proyecto. Entrega final del documento de lecciones aprendidas avalado por el supervisor del proyecto.
21.6.	Equipos Activos	En la solución el oferente debe contemplar todos los equipos y elemento adicionales que se requieran para el adecuado funcionamiento del sistema.
21.7.	Herrajes metálicos de instalación de monitores	Se debe realizar un diseño ergonómico móvil y flexible para los equipos de visualización, estos deben contar con mínimo 3 grados de libertad (vertical, horizontal y rotación 90°) horizontal y vertical mínimo 20 centímetros. Debe permitir verticalmente alcanzar la superficie de mesa a fin de lograr la adecuada visualización del operador hacia el video Wall.

21.8.	Licenciamiento	El oferente deberá incluir y garantizar la ampliación del sistema en hardware y software tomando como referencia la totalidad de las cámaras, como mínimo debe garantizar ampliación del 20% en visualización, almacenamiento, y capacidad mínima de incorporar un (1) joystick y una (1) estación de trabajo.
21.9.	Monitoreo y Control	Deberá ser sobre una plataforma que integre (MATRIZ VIRTUAL - SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN). Se hará localmente a través de la red del sistema y de forma remota en Bogotá desde la sala de estratégica y/o INEPO de la Dirección General de la Policía de manera simultánea e ininterrumpida empleando los canales de la Policía Nacional que actualmente posee en servicio, utilizando las licencias adicionales requeridas en este proceso instaladas en equipos de cómputo previamente configurados permitiendo la selección de cualquier cámara para visualización y control.
21.10.	Video y control.	Debe ser en tiempo real no se permitirá retardo en la transmisión o recepción de mencionadas señales que pueda ser percibida por el ojo humano, (30 FPS a 1920x1080p).
21.11.	Resolución de video en visualización	FULL HD 1920x 1080p
21.12.	Todo el hardware ofertado debe ser nuevo y fabricado mínimo 2021, Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados y operando correctamente.	
21.13.	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.	
21.14.	El contratista deberá garantizar que el hardware y software, sea compatible y funcional entre sí.	
21.15.	El contratista deberá entregar en medios magnéticos extraíbles, las plantillas para el restablecimiento de la configuración de los equipos como cámaras, switches, servidores, estaciones de trabajo, para el rápido restablecimiento de operación del sistema en caso de fallas o daños.	
21.16.	Será un circuito cerrado de televisión que garantice video y control en tiempo real.	
21.17.	La implementación tanto del software como del hardware de la solución será basada en el diseño global del sistema.	
21.18.	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.	
21.19.	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, además deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto.	
21.20.	Se debe suministrar e instalar todas las protecciones eléctricas y mecánicas necesarias en el centro de monitoreo, nodos de repetición, puntos de cámaras, puntos de visualización, seguridad en CAI contra descargas eléctricas, sobrecargas, transciendes, espurios, picos de voltaje y de corriente, no obstante a las protecciones generales del sistema que el contratista deberá instalar, si posterior a la instalación y recepción del sistema se detectan fallas aducidas a protecciones inapropiadas o protecciones faltantes, el contratista las debe suministrar e instalar sin costo adicional. 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 para el proyecto.	
21.21.	Se deberán realizar pruebas de funcionamiento previas a la puesta en servicio del sistema: como mínimo 10 días antes del acta de recibo a satisfacción del sistema con el fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, minimizando riesgos en su puesta en funcionamiento. Para lo cual se elaborará un protocolo de pruebas por parte de la supervisión y/o interventoría en común acuerdo entre los interesados, el cual será de obligatorio cumplimiento para el contratista, dentro del acta de recibo final del sistema.	
21.22.	El contratista debe implementar prototipos para realizar laboratorios de prueba de los componentes que conforman la solución contratada: procesamiento, visualización, grabación, gestión y control de las cámaras tipo domo, fijas y radioenlaces, el cual debe ser presentado a la interventoría para su revisión y validación.	
21.23.	Cortes del medio de TX - fibra óptica	Los múltiples empalmes, fibra óptica y demás elementos que se requieran posteriores a la entrega del proyecto debido a cortes o fractura deben ser asumidos en su totalidad por el contratista, durante el periodo de la garantía sin costo adicional para el proyecto, sin importar que los daños ocasionados por terceros, actos de vandalismo o terrorismo o cualquier tipo de incidente y debe garantizar la conectividad de todos los hilos.
21.24.	Suministro de energía eléctrica regulada AC	Para todo el CCTV.
21.25.	Funcionamiento de la matriz virtual	No se permitirán aplicaciones con tarjetas importadoras de video.

21.26.	Será un sistema con una garantía posventa de tres (3) años	Lo cual incluye mantenimientos preventivos cada tres (3) meses a todos los equipos y correctivos cuando sea necesario y lo requiera el sistema, este será contado a partir del acta de recibo a satisfacción del sistema, para lo cual el contratista seleccionado entregará el plan de mantenimiento con sus respectivos procedimiento o protocolos de mantenimiento por cada uno de los equipos avalado por el fabricante, los cuales deben ser aprobados por la interventoría.
21.27.	Garantía de los equipos a cargo y cuenta del contratista.	Todos los equipos activos incluyendo interfaces y demás, que queden fuera de servicio o presenten fallas constantes en más de dos veces durante el periodo de garantía deberán ser cambiados por nuevos y este asumirá la misma garantía finalmente.
21.28.	Cambio total de equipos y/o elementos.	Si se detecta daños en más del 20% de las cámaras y/o radio enlaces y/o ups y/o tranceiver y/o Switch y/o sistema de almacenamiento de video y/o demás equipos 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.
21.29.	El medio de transmisión será:	Fibra Óptica monomodo de tendido aéreo o armada (tendido subterráneo), será el medio de transmisión principal. El uso de radio enlaces punto a punto como acceso a los puntos de cámara, será utilizado cuando exista imposibilidad técnica del medio de transmisión óptico. No se permite el uso de enlaces punto – multipunto como acceso a los puntos de cámara. La Policía Nacional de Colombia podrá ofrecer su infraestructura actual de Red Inalámbrica con Tecnología LTE, que complemente la red en fibra óptica del sistema CCTV, para el fortalecimiento de las ciudades con soluciones de videovigilancia público – privada, movilidad, voz y datos, con la visión de tener redes convergentes de manera que los entes territoriales se sumen a explotar múltiples capacidades y servicios, con el ánimo de alcanzar de manera corresponsable la sostenibilidad, crecimiento e innovación a través de nuevos proyectos para el fortalecimiento de la convivencia y seguridad ciudadana, en prospectiva de una ciudad inteligente.
21.30.	El contratista posterior al acta de recibo a satisfacción del sistema debe suscribir póliza contra todo riesgo de los equipos ofertados e instalados.	Lo anterior, con el fin de garantizar durante el periodo de garantía, el funcionamiento total del sistema que cubra daños por terceros, inclemencias atmosféricas, desastres naturales, vandalismo y terrorismo. Adicionalmente los cambios de hardware que se requieran serán a todo costo por el contratista
21.31.	Se deben realizar todas las adaptaciones locativas necesarias en la sala de control y cuarto de equipos, áreas asignadas para la implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, y con el cumplimiento de la NSR10 en caso de ser construcción nueva. El contratista debe contemplar estudio de suelos, estudio topográfico, diseño arquitectónico, diseño de red eléctrica, diseño de interferencias y demás estudios necesarios.	
21.32.	Será un proyecto y contrato en el cual se debe entregar instalado y funcionando a todo costo.	
21.33.	Todos los equipos a instalar en el cuarto de equipos serán de instalación en rack estándar en gabinetes de mínimo 1,8 metros de altura. Por lo tanto, tendrá un gabinete diseñado en dimensiones apropiadas al número de equipos a instalar con la capacidad de crecimiento solicitado y ajustados a la solución ofertada.	
21.34.	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas. En caso de que estas se presenten, se preestablecerán al estado original y los costos involucrados a la misma, al igual que sanciones o multas serán responsabilidad del contratista.	
21.35.	Cada uno de los extremos del cableado será identificado de acuerdo a lo acordado con el supervisor y/interventor del contrato.	
21.36.	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, los oferentes podrán ofrecer mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante la entrega del proyecto. No se aceptarán cambios en las especificaciones por mejoras entregadas si estas son inferiores a las ofertadas.	
21.37.	El contratista debe realizar todos los Renders de cada uno de los lugares mínimo centro de monitoreo y cuarto de equipos y ser entregados a la supervisión en donde se observe cada uno de los equipos requeridos, iluminación proyectada con luxómetro, pisos, techos, modulares, paredes, salidas de aire acondicionado, puertas, tableros eléctricos, ups, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros, con el fin de realizar los ajustes pertinentes y aprobación de los mismos.	

21.38.	Todo el sistema propuesto cumplirá las normas ICONTEC actuales u homologadas, pertinentes a normalización de Telecomunicaciones “NTC4071 - Ductos y Espacios”, “NTC4353 - Cableado para Edificios Comerciales”, “NTC4171- Puestas a Tierra para Edificaciones Comerciales”, “NTC2050 - Norma Eléctrica Colombiana”, “NTC4563-Administración de Cableado del operador de red eléctrica pública local”, “NTC3613 - 38, NTC3860 y complementarias - Protecciones contra rayos”.	
21.39.	Acometida eléctricas sala de control y cuarto de equipos.	Se deberá instalar alimentación eléctrica necesaria según el proyecto desde el transformador del circuito más cercano, subestación, tablero de distribución principal o medidor; es decir, se debe garantizar que el transformador, los conductores, tableros y protecciones son los adecuados para alimentar las cargas nuevas y existentes cumpliendo con las normas técnicas, RETIE y regulación de tensión, garantizando la coordinación de protecciones en los equipos instalados. Igualmente, diseñada y calculada a la potencia del proyecto y de la planta a suministrar, lo cual estará a cargo del contratista al igual que el diseño, costos de conexión, medidor, tablero eléctrico, protecciones y conexión de los circuitos existentes a este, lo anterior debe ser avalado por el supervisor del contrato. La posibilidad de contar con una acometida en media tensión y/o suministro de transformador nuevo será asumida por la Alcaldía Municipal.
21.40.	Se deben instalar las siguientes protecciones mínimas: DPS en RJ45 para radios microondas, DPS en tablero eléctrico no regulado centro de control y DPS de entrada al circuito eléctrico de gabinete de poste.	
21.41.	El Contratista debe tomar las medidas de carácter técnico encaminadas a proteger los equipos y a los operadores del sistema de CCTV evitando de esta manera daños en la salud de las personas o en los equipos utilizados, además utilizará los tipos de tomas (Tierra lógica y Tierra de protección) y verificará su valor Óhmico. Por lo anterior, el contratista deberá presentar los certificados de alturas 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.	
21.42.	Todos los equipos utilizados, así como los contenedores metálicos deberán estar técnicamente aterrizados y protegidos contra descargas y sobrecargas de cualquier tipo.	
21.43.	Los daños originados por descargas eléctricas u otro tipo de anomalías en la red, será total responsabilidad del contratista, para lo cual deberá reemplazar los equipos, sin ningún costo adicional, por garantía.	
21.44.	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.	
21.45.	Los equipos ópticos IP, diseñados en potencia óptica a la distancia del enlace o tramo entre equipos activos, garantizando la disponibilidad del canal sin intermitencia.	
21.46.	Será una red MAN en donde cada gabinete de cámara llevará un switch óptico el cual se conectará la cámara, la Ups, fibra óptica y/o radio microondas. En la sala de control se deberá tener acceso a planta eléctrica y ups. Todos los elementos activos gestionables desde el cuarto de equipos	
21.47.	En todos los centros de control en donde se concentren enlaces inalámbricos en las torres, se debe instalar en la parte superior de la torre o en sus descansos un gabinete, un switch, un tranceiver y fibra óptica hasta el centro de monitoreo, eliminando cableados en cobre hasta el mismo, estos tramos de fibra deben poseer conectores – terminales termo fundidos de fábrica, no se aceptaran patchcord construidos en sitio, se deben instalar las bandejas ODF en cada externo de mínimo 6 hilos todos debidamente empalmados listo para ser iluminados, de igual forma se debe tender la acometida eléctrica regulada hasta este punto desde el centro de control.	
21.48.	Todos los patchcord de cableado de interconexión LAN en todo lugar, deben ser categoría 6A, no se permitirán cables fabricados manualmente, por lo tanto, en la estimación de cantidades por parte del contratista deberá determinar las longitudes requeridas para su fabricación.	
21.49.	El contratista está en la obligación de incluir en su propuesta la totalidad de los equipos que sean necesarios y que permitan la correcta utilización, procesamiento y almacenamiento de la información de las cámaras para su uso inmediato o posterior, la capacidad de almacenamiento debe ser mínimo tres meses, garantizando una calidad de grabación de 1920 x 1080 a 30 FPS por cámara.	
21.50.	El contratista se comprometerá a entregar los planos de topologías preliminares en archivo digital, y toda la documentación necesaria para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo Se deben entregar todos los diseños de topologías preliminares antes de iniciar la instalación para su validación y aprobación por parte del supervisor. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT tanto del centro de control como los puntos de cámara. La información entregada incluirá planos eléctricos y electrónicos con las modificaciones hechas durante el desarrollo del proyecto (Planos Record), niveles de señal, puntos de prueba, cajas de inspección y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema de CCTV, todo esto será entregado al finalizar la instalación.	

21.51.	Si durante el desarrollo del proyecto se encuentra que no se incluyeron elementos, documentación o servicios indispensables para el correcto funcionamiento del sistema, el contratista deberá incluirlo, suministrarlo, instalarlo, y ponerlo en funcionamiento sin costo adicional. El hecho que se detecten errores u omisiones en estos términos de referencia, pliegos o especificaciones técnicas, no libera al contratista a ejecutar satisfactoriamente el objeto del contrato en las fechas estipuladas para su ejecución.	
21.52.	Todo equipo o elemento que tenga alimentación a 120 VAC y que posea Terminal de conexión a tierra, se conectará a una toma grado hospitalaria de tierra aislada regulada equipos según diagrama unifilar, el voltaje medido entre neutro y tierra no debe superar 1 Vpp.	
21.53.	Altura de las cámaras	Altura de las cámaras debe estar ubicada máximo a 20 cm debajo del gabinete; para el caso de cámaras en fachada se tendrá en cuenta los estudios y diseños entregados.
21.54.	Las Alcaldías Municipales efectuarán los acuerdos y/o convenios con las empresas de servicios públicos, mediante el cual se garantiza el suministro de la energía AC, disponibilidad de canalizaciones y postería e instalación del medio de transmisión (fibra) entre otros, previa colaboración del contratista en la entrega de la información que soliciten dichas empresas para tal fin. El contratista deberá realizar las adecuaciones necesarias para realizar la conexión a la red de energía pública. Los costos generados por concepto de impuestos y/o otras contribuciones que solicite la entidad territorial para realizar los trabajos y/u obras serán asumidos por el contratista.	
2155.	El pago del consumo de energía del sistema y el costo del arrendamiento de posteria estará a cargo de las Entidades Territoriales.	
2156.	El contratista debe presentar los cronogramas de ejecución en diagrama de Gantt de Ms Project 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 del mismo. Los cronogramas deben ser aprobados por la supervisión del contrato o interventoría, los pagos después del desembolso del anticipo, estarán condicionados a la entrega y recibo a satisfacción del proyecto, sin exceder el tiempo de ejecución contractual.	
21.18.	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.	
21.58.	No se aceptarán soluciones con plataformas de video sobre PC, utilizando tarjetas capturadoras de video y/o tarjetas de compresión de video de PC estándar.	
21.59.	Para la entrada a la sala de Control se utilizará escalerilla cubierta y canaleta al interior del sistema de acuerdo al nuevo reglamento técnico a las normas TIA.	
21.45.	Los equipos ópticos IP, diseñados en potencia óptica a la distancia del enlace o tramo entre equipos activos, garantizando la disponibilidad del canal sin intermitencia.	
21.46.	Será una red MAN en donde cada gabinete de cámara llevará un switch óptico el cual se conectará la cámara, la Ups, fibra óptica y/o radio microondas. En la sala de control se deberá tener acceso a planta eléctrica y ups. Todos los elementos activos gestionables desde el cuarto de equipos	
21.47.	En todos los centros de control en donde se concentren enlaces inalámbricos en las torres, se debe instalar en la parte superior de la torre o en sus descansos un gabinete, un switch, un tranceiver y fibra óptica hasta el centro de monitoreo, eliminando cableados en cobre hasta el mismo, estos tramos de fibra deben poseer conectores – terminales termo fundidos de fábrica, no se aceptaran patchcord construidos en sitio, se deben instalar las bandejas ODF en cada externo de mínimo 6 hilos todos debidamente empalmados listo para ser iluminados, de igual forma se debe tender la acometida eléctrica regulada hasta este punto desde el centro de control.	
21.48.	Todos los patchcord de cableado de interconexión LAN en todo lugar, deben ser categoría 6A, no se permitirán cables fabricados manualmente, por lo tanto, en la estimación de cantidades por parte del contratista deberá determinar las longitudes requeridas para su fabricación.	
21.49.	El contratista está en la obligación de incluir en su propuesta la totalidad de los equipos que sean necesarios y que permitan la correcta utilización, procesamiento y almacenamiento de la información de las cámaras para su uso inmediato o posterior, la capacidad de almacenamiento debe ser mínimo tres meses, garantizando una calidad de grabación de 1920 x 1080 a 30 FPS por cámara.	
21.50.	El contratista se comprometerá a entregar los planos de topologías preliminares en archivo digital, y toda la documentación necesaria para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo Se deben entregar todos los diseños de topologías preliminares antes de iniciar la instalación para su validación y aprobación por parte del supervisor. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT tanto del centro de control como los puntos de cámara. La información entregada incluirá planos eléctricos y electrónicos con las modificaciones hechas durante el desarrollo del proyecto (Planos Record), niveles de señal, puntos de prueba, cajas de inspección y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema de CCTV, todo esto será entregado al finalizar la instalación.	
21.51.	Si durante el desarrollo del proyecto se encuentra que no se incluyeron elementos, documentación o servicios indispensables para el correcto funcionamiento del sistema, el contratista deberá incluirlo, suministrarlo, instalarlo, y ponerlo en funcionamiento sin costo adicional. El hecho que se detecten errores	

	u omisiones en estos términos de referencia, pliegos o especificaciones técnicas, no libera al contratista a ejecutar satisfactoriamente el objeto del contrato en las fechas estipuladas para su ejecución.	
21.52.	Todo equipo o elemento que tenga alimentación a 120 VAC y que posea Terminal de conexión a tierra, se conectará a una toma grado hospitalaria de tierra aislada regulada equipos según diagrama unifilar, el voltaje medido entre neutro y tierra no debe superar 1 Vpp.	
21.53.	Altura de las cámaras	Altura de las cámaras debe estar ubicada máximo a 20 cm debajo del gabinete; para el caso de cámaras en fachada se tendrá en cuenta los estudios y diseños entregados.
21.54.	Las Alcaldías Municipales efectuarán los acuerdos y/o convenios con las empresas de servicios públicos, mediante el cual se garantiza el suministro de la energía AC, disponibilidad de canalizaciones y postería e instalación del medio de transmisión (fibra) entre otros, previa colaboración del contratista en la entrega de la información que soliciten dichas empresas para tal fin. El contratista deberá realizar las adecuaciones necesarias para realizar la conexión a la red de energía pública. Los costos generados por concepto de impuestos y/o otras contribuciones que solicite la entidad territorial para realizar los trabajos y/u obras serán asumidos por el contratista.	
21.55.	El pago del consumo de energía del sistema y el costo del arrendamiento de posteria estará a cargo de las Entidades Territoriales.	
21.56.	El contratista debe presentar los cronogramas de ejecución en diagrama de Gantt de Ms Project 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 del mismo. Los cronogramas deben ser aprobados por la supervisión del contrato o interventoría, los pagos después del desembolso del anticipo, estarán condicionados a la entrega y recibo a satisfacción del proyecto, sin exceder el tiempo de ejecución contractual.	
21.57	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.	
21.58.	No se aceptarán soluciones con plataformas de video sobre PC, utilizando tarjetas capturadoras de video y/o tarjetas de compresión de video de PC estándar.	
21.59.	Para la entrada a la sala de Control se utilizará escalerilla cubierta y canaleta al interior del sistema de acuerdo al nuevo reglamento técnico a las normas TIA.	
21.60.	Será un sistema controlado automáticamente, el cual enviará la información a través de una red desde cada una de las cámaras a la sala de control y monitoreo, para lo cual se debe incluir el hardware y software necesario debidamente licenciado, las adecuaciones que se requieran, correrán por cuenta del contratista y no se aceptarán adicionales a presupuesto por mayores cantidades.	
21.61.	Todos los equipos del cuarto de equipos deben ser de instalación en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los servidores o equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener multitomas eléctricas a lado y lado. Todos los equipos a instalar en los gabinetes deben ser tipo rack, para lo cual el contratista debe realizar el diseño acorde a las unidades requeridas y a la capacidad de crecimiento solicitado.	
21.62.	El manejo de toda la información de adecuaciones y obra se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICÍA NACIONAL.	
21.63.	El oferente se compromete, a entregar instalado y funcionando los equipos incluidos en este proceso, los cuales serán puestos en funcionamiento según las normas establecidas se deben realizar las adecuaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento.	
21.64.	Integración Red Existente, El contratista debe ofertar, realizar y garantizar la integración de los nuevos puntos de cámaras contratados por medio de Fibra Óptica y/o Radio enlace a la red actual de cámaras en funcionamiento teniendo en cuenta los equipos tecnológicos, obras técnicas y civiles necesarias para dicha integración (si aplica). No se reconocerán costos económicos adicionales por software y hardware. Se debe integrar la totalidad de cámaras (nuevas y existentes en funcionamiento) al software de gestión, permitiendo su correcto funcionamiento, de tal manera que se debe tener una única plataforma gestión y administración en visualización y grabación de video manteniendo la garantía en curso o generando una nueva garantía sobre los elementos a intervenir. Si se requiere una nueva plataforma, esta debe garantizar la visualización, control y exportación del video de las cámaras existentes, además debe haber compatibilidad con el sistema actual conservando los parámetros de grabación resolución, calidad de video y demás características del sistema. El contratista debe realizar las pruebas y laboratorios necesarios que permitan la selección de la mejor solución técnica para la plataforma tecnológica del sistema, la cual deber ser avalados por la interventoría contratada. Se debe realizar el diagnóstico integral para establecer el estado de la fibra óptica y equipos existentes que se van a utilizar en el proyecto.	

21.65.	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.	
22	**CARACTERÍSTICAS PARA LA INSTALACIÓN DE LAS VIDEO CÁMARAS Y ACCESORIOS 123**	
22.1.	Soportes de Fijación	Las cámaras se ubicarán en estructuras metálicas sujetas a los postes instalados por el CONTRATISTA en los sitios previamente escogidos, o en las fachadas de los edificios según sea el caso. Serán soportes y adaptadores para sujeción de cámaras y gabinete con la tornillería anti vibración respectiva para el soporte de la carcasa, motores y unidad de control. En todo caso, los soportes tendrán ducterías, de manera que permitan el envío de los cables por su interior.
22.2.	Soportes y adaptadores	Los soportes y adaptadores para domos PTZ y fijas deben resistir ocho (8) veces la carga total habitual, deben ser soportes altos con gran salientes. No se aceptan abrazaderas ajustables, se pueden utilizar cintas en acero inoxidable, galvanizados al caliente, Norma: ASTM 123. Los soportes deben tener una longitud suficiente, de manera que permitan aumentar la visual de la cámara sin puntos muertos en su recorrido de PAN y TILT, el CONTRATISTA será el responsable de lograr una completa visibilidad en el recorrido de la video cámara.
22..3.	Alojamiento para las video cámaras	Las video cámaras estarán instaladas en CARCASAS ptz tipo intemperie, con empaques para sellamiento total que las protejan de las condiciones climáticas externas y que permitan su refrigeración en forma automática. Que mantenga una atmósfera seca y limpia, aislando las lentes, los circuitos y mecanismos del entorno. Debe ser resistente a los golpes y tener protección contra goteo en situaciones de lluvia.
		Es obligatorio que posea un control interno de temperatura por termostato y un sistema de auto enfriamiento por ventilador. Deberán ser externamente de color blanco o claro y de superficie lisa brillante, de manera que posea una alta reflexión de la luz solar y rechazo al calor externo. Debe ser resistente a la radiación Ultravioleta y la cúpula del domo debe ser fabricado libre de distorsión óptica, transparente.
22..4.	Equipos Auxiliares de las video Cámaras	Deberán poseer brazos o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática para montaje en postes de cemento con Ductos internos en los postes y en los brazos de sujeción, por los que se transportaran los cables (sin cables a la vista), soportes y herrajes que permitan su montaje en postes o en donde no sea posible llegar por tierra se pueden instalar postes metálicos de los mismos rangos de altura.
22..5	Se debe suministrar e instalar de acuerdo al cuadro de cantidades, manos libres de Cabezal (audífono + micrófono) para operador (metálico o plástico), el cual debe ser del tipo de apoyo sobre el pabellón auricular, no se aceptaran de tipo de introducción al oído, el cual debe ser removible por turno y estar conectado al sistema de telefonía y radio para realizar la coordinación con las unidades bajo su control y movilidad inhabilitando el monófono del radio, para lo cual debe tener PTT (interruptor) de pedal independiente para accionar el canal de comunicaciones.	
22..6	SWITCH KVM Se deberá instalar en el gabinete (Rack) de equipos, para administrar los equipos y servidores instalados, deberá proveerse un equipo de instalación en rack que contemple las siguientes especificaciones mínimas:	

Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Tipo	Instalación en rack
Entradas	Mínimo 4 puertos completos para administrar video, teclado y Mouse del 4 equipos de Cómputo (servidores, grabador, etc.)
Salidas	Para al menos un Teclado, un mouse y Monitor
Compatibilidad	Con los equipos ofertados.
Accesorios	Kit de Montaje Los necesarios para su instalación y correcto funcionamiento Fuente de poder interna
Voltaje	AC 120 (60 Hz)
Año de fabricación	2021

22..7	Remotización de radios de dos vías	Se debe realizar la instalación y la Remotizacion del audio, de los radios desde el cuarto de equipos a los diferentes puestos de los despachadores teniendo una señal estable, clara e inteligible.
	Marca	Especificar
	Se debe suministrar el software y hardware necesario para su correcto funcionamiento sobre sistema operativo instalado en los PC.	
	Debe suministrar los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	
	Debe operar con diadema (manos libres)	
	PTT Remotización	Accionamiento por pedal de doble acción, tipo metálico y de trabajo pesado; o de tecnología IP y que trabajen basados en PC.
23.	**GARANTÍAS**	
23.1.	El tiempo de garantía técnica es de dos (2) años.	
23.2.	La empresa deberá ofrecer una garantía no menor a dos (2) años a partir de la entrega formal a satisfacción del sistema por defectos de fabricación y materiales de los equipos, así como por el funcionamiento del mismo, en donde la empresa se compromete durante el año de garantía a cambiar por nuevos aquellos equipos que fallen más de dos veces durante el año.	
23..3.	Garantía de funcionamiento	El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. En caso que no pueda ser reparado el equipo deberá ser restituido por un equipo o componente nuevo de las mismas características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del contratista.
23..4.	Igualmente, el contratista debe garantizar el suministro de partes y/o repuestos de todos y cada uno de los componentes del sistema por un tiempo no menor a 5 años.	
23..5.	En caso de futuras ampliaciones del sistema incluyendo equipos y elementos del centro de monitoreo, intervención de fibra óptica o incremento de cámaras, realizada por terceros en el tiempo de la garantía, el contratista se obliga a mantener la garantía de todo el sistema y realizar el acompañamiento y recomendaciones técnicas de la correcta intervención del sistema existente. El contratista se obliga a establecer un protocolo de intervención de la fibra óptica.	
24.	**SERVICIO POSTVENTA**	
24.1.	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema durante el periodo de garantía, para lo cual se debe desarrollar las siguientes actividades: Con relación al mantenimiento preventivo, hace referencia a la revisión y limpieza periódica de los equipos, para garantizar su buen funcionamiento. Siendo necesario especificar el cronograma de prestación del mismo (mínimo cuatro veces en el año, con un intervalo no menor a tres meses entre cada mantenimiento). El contratista debe presentar y socializar el protocolo de mantenimiento preventivo y correctivo, así mismo debe garantizar que ante cualquier solicitud o reporte de falla del sistema se genere un registro para el seguimiento respectivo. El contratista debe suministrar e instalar por cada sitio un aviso informativo en acrílico que indique el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos durante el tiempo de la garantía. El contratista deberá disponer de una aplicación web de soporte, en la cual deberá implementar un usuario a cada uno de los supervisores y al responsable del proyecto implementado, donde se reporten las novedades que se presentan en el sistema, mantenimientos preventivos y correctivos y que permitan realizar seguimiento a cada uno de los eventos e incidentes. Se deberá dar acceso al aplicativo a la cantidad de usuarios determinados por el Supervisor del Contrato.	
24..2.	Mantenimiento Correctivo	Se refiere a la revisión y reparación de los equipos que presenten fallas durante el periodo de garantía, incluyendo el suministro de repuestos sin costo adicional, el tiempo de respuesta deberá ser inferior a 6 horas en sitio.
24..3.	Tiempo de solución	Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio del contratista; sin embargo, si los equipos salen de servicio, se deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema. Este tiempo será de treinta y seis horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio del contratista (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, se deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes

		a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema. Se debe contemplar la disposición de mínimo una cuadrilla técnica para la atención de los mencionados casos por Departamento.
24..4.	Soporte y Asesoría en Software y Hardware	Se debe contemplar dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, según el grado de dificultad del evento, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones durante el periodo de garantía, esto debe ser sin costo adicional.
24..5.	Actualización o mejoramiento de versiones	Durante el periodo de garantía el contratista, actualizará e instalará las versiones de software que hayan sido liberadas o mejoradas por el fabricante, sin costo adicional, entregando en medio digitales junto con los manuales respectivos.
24..6.	Tiempo de Atención	7 x 24
24.7.	Tiempo de Respuesta	Este tiempo será de máximo 6 horas para hacer presencia en sitio. En caso de daño de fibra óptica el tiempo será de 48 horas para reparación y puesta en funcionamiento.
24.8.	Informes	El contratista se compromete a entregar un informe mensual de cada sitio por separado de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato, con el visto bueno del jefe del SIES donde se encuentre el sistema, y se enviara copia al jefe de Telemática de la Unidad. El reporte u orden de trabajo del mantenimiento preventivo y correctivo, deberá estar suscrito por el jefe del SIES o delegado.
24..9.	STOCK	El contratista debe contar con el mínimo de 5% de los equipos instalados: cámaras, fibra óptica, UPS's, transformador de aislamiento, swithc`s y demás necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.
NOTA 1: El proponente deberá contemplar todos los gastos que se deriven para la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos ya que los mismos se requieren en la zona urbana, para lo cual se adjuntan planos de las zonas. (Anexos al presente estudio) NOTA 2: Los productos deben: Ser de primera calidad Entregarse con las especificaciones requeridas en el tiempo que la Administración Municipal determine. Ser de marcas reconocidas en el mercado so pena de rechazo NOTA 3: Cada uno de los elementos requeridos debe cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas exigidas. NOTA 4: En caso de presentarse elementos defectuosos o dañados, el oferente adjudicatario garantizará el cambio de dichos elementos sin costo adicional en el tiempo que estipule el supervisor. NOTA 5: Los elementos anteriormente descritos deben ser nuevos, no remanufacturados, ni reutilizados, de óptima calidad.		

1.5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Generales:

1. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, incluyendo sus Anexos Técnicos y su Pliego de Condiciones.

2. Ajustar el cronograma estimado de la entrega una vez se suscriba el acta de inicio del contrato.

3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Pliego de Condiciones y la Oferta presentada.

4. Dar a conocer a EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

5. Elaborar, suscribir y presentar a EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, las respectivas Actas parciales del contrato. Estas Actas parciales deben estar aprobadas por el interventor y/o supervisor del Contrato, según corresponda.

6. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.

7. Rendir y elaborar los informes, conceptos y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.

8. Acatar las observaciones y recomendaciones del Interventor y/o supervisor, dirigidas al adecuado cumplimiento del objeto de este acto.

9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.

10. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

11. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si estuviere obligado a ello.

12. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.

13. Estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, en los términos consagrados en el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y Art. 2 de la ley 1562 de 2012 (Salud, Pensión y Riesgos Laborales).

14. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con EL MUNICIPIO DE BOYACÁ.

15. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.

16. Suscribir la correspondiente acta de recibo final y liquidación del contrato, dentro de los términos de ley.

17. El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

Para efectos del cumplimiento del contrato, se debe tener en cuenta que el proponente favorecido se compromete, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad a:

1. Entregar los elementos objeto del contrato dentro del plazo establecidos y de acuerdo con las condiciones que le indique el municipio.
2. Realizar la entrega de los equipos, elementos y accesorios en el sitio que se destine y fecha señalados por el supervisor, previa coordinación para la respectiva instalación de los mismos.
3. Prestar la colaboración necesaria con el Municipio de Boyacá para que el objeto del contrato se cumpla en las mejores condiciones de calidad, la que deberá ajustarse a los requisitos necesarios previstos en las especificaciones técnicas.
4. Los elementos deben ser nuevos, originales, NO remanufacturados, NI reutilizados, de óptima calidad y de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas.
5. El contratista debe ofrecer los elementos del objeto del contrato en óptimas condiciones de calidad y en todo caso realizar los cambios necesarios de los elementos que se suministren en condiciones defectuosas o de mala calidad, en un término no mayor a cuarenta y ocho (48) horas siguientes al recibo de la solicitud por cualquier medio.

6. El contratista se compromete a reponer sin ningún costo adicional los bienes que no cumplan con las condiciones, calidades y cantidades requeridas por el municipio de Boyacá.
7. El contratista debe garantizar que los equipos suministrados sean nuevos, de buena calidad, con las condiciones técnicas exigidas y en ningún momento deberán ser partes o productos remanufacturados.
8. El contratista deberá suministrar manuales de usuario, instalación y soportes.
9. Brindar garantía de cada uno de los equipos de acuerdo con especificaciones técnicas contenidas en este documento y debe garantizarse la disponibilidad permanente tanto del servicio técnico, como de los respectivos repuestos de los equipos en caso de que llegue a requerirse.
10. En caso de que el proveedor no atienda estas solicitudes de garantía en los tiempos contemplados en su propuesta, la administración municipal hará efectiva la garantía contractual.
11. Garantizar el recurso humano necesario para el oportuno y adecuado cumplimiento de las diferentes etapas del proceso.
12. Informar periódicamente a la supervisión sobre el avance operativo y financiero del contrato según se requiera.
13. El contratista realizará todas las instalaciones y debidas adecuaciones bajo las normas establecidas para dicha puesta en marcha.
14. El contratista deberá realizar todas las fusiones requeridas para el correcto flujo de información a través de la red de fibra óptica instalada bajo el estándar o normal ITU-T G.984.
15. El contratista deberá realizar dos (2) capacitaciones de mínimo dos (2) horas durante la ejecución contractual dirigida al personal técnico relacionado con la operación del software de administración de monitoreo de las cámaras de seguridad, dicha capacitación, se realizará en fecha concertada con el supervisor del contrato, estas podrán ser dictadas de manera virtual y por un fabricante reconocido.
16. El contratista deberá entregar a través de un informe en medio digital, un inventario pormenorizado y georreferenciado de cada uno de los puntos de visualización a fin de ser entregado al personal y que reposará en la Secretaría de Gobierno Municipal y Oficina de Seguridad del Departamento.
17. Entregar un (1) archivo digital KMZ actualizado del sistema CCTV del sistema de videovigilancia debidamente instalado en este contrato.
18. El contratista deberá entregar en formato digital los planos del sistema, acompañado del registro fotográfico de las adecuaciones del centro operativo tecnológica del CCTV.
19. Realizar con mínimo tres (3) días de antelación a la fecha de entrega definitiva del proyecto, todas las pruebas de funcionamiento, a fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, y minimizar los riesgos para la puesta en funcionamiento.
20. El contratista debe llevar a cabo con debido cuidado y diligencia todos los trabajos que realice, en las estaciones, oficinas y recintos técnicos. Además, deberá entregar los lugares limpios, libres de desechos o fungibles, así como de elementos auxiliares utilizados en la instalación, que puedan entorpecer la circulación de personas o implique un riesgo de accidente, garantizando así la utilización correcta de las señales de trabajo y permisos que requieran para la intervención.
21. El contratista deberá dar cumplimiento a los factores ofrecidos, dentro del término estipulado en el contrato.
22. Contar con los implementos de seguridad para poder realizar trabajos en vías y senderos peatonales (señalización, conos, cintas de peligro y demás que se necesiten para brindar seguridad al transeúnte del sector), además de señalización necesaria para realizar trabajos en horas nocturnas que cumplan con el manual de señalización establecido a nivel nacional para trabajos en horarios nocturnos, los cuales el Supervisor delegado por el Municipio le realizara verificación, control y seguimiento.
23. Garantizar la disponibilidad de repuestos y accesorios que resulten necesarios para lograr el perfecto funcionamiento del Sistema Integrado de Seguridad y Circuito Cerrado de Televisión de Videovigilancia CCTV.
24. Responder por la calidad de los bienes comprados y de las marcas propuestas en su oferta.
25. El contratista asumirá todos los gastos de transporte, impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato.
26. Obrar con lealtad buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas de cualquier tipo.
27. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
28. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ello cause perjuicio a la administración o a terceros.
29. Realizar el mantenimiento preventivo a las cámaras que así lo requieran de acuerdo a las condiciones establecidas y atendiendo a las instrucciones que para el efecto imparta el supervisor.
30. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 27 de la Resolución 1409 de 2012, expedida por el Ministerio del Trabajo, la cual obliga a empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la

economía que desarrollen trabajos en alturas obtengan su certificado de capacitación en protección contra caídas, para el reentrenamiento se puede realizar en instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias debidamente aprobadas por el Ministerio de Educación; en las de formación para el trabajo y desarrollo humano con certificado en sistemas de gestión de calidad y por personas naturales y jurídicas con licencia de salud ocupacional autorizadas por el Sena. "TRABAJOS EN AL TURA Y DE ALTO RIESGO: El Contratista deberá garantizar todas las normas de seguridad industrial y salud ocupacional y presentar el certificado de calidad del equipo a utilizar, además el personal empleado para tal fin deberá tener el certificado del curso avanzado de "trabajos en alturas con sistema de tránsito vertical y desplazamiento horizontal o cuando se combine con otro trabajo de alto riesgo", expedido por el SENA o una entidad avalada por éste, verificando en los listados de personas naturales o jurídicas autorizadas ubicada en la página WEB del SENA.

31. Informar oportunamente cualquier irregularidad que se presente durante la ejecución del contrato.
32. Atender las instrucciones y/o sugerencias que sean realizadas por el supervisor del contrato durante la ejecución del mismo.
33. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.
34. Las demás que se requieran para la adecuada ejecución del contrato.

1.6. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4° de la Ley 80 de 1993. **2)** Cancelar al CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y oportunidades pactadas. **3)** Hacer entrega del paquete técnico que hace parte del proyecto viabilizado a ejecutarse**. 4)** Suministrar al contratista en forma oportuna la información por el solicitada, así como todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo la actividad encomendada. **5)** Ejercer la supervisión del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo. **6)** Cumplir y hacer cumplir las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los documentos que dé él forman parte. **7)** Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la Ley.

1.7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (PRESUPUESTO OFICIAL)

El valor estimado del presente contrato asciende a la suma de **CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS CON VEINTIDÓS CENTAVOS ($177.299.906,22) M/CTE** incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	PROMEDIO
			VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	UNIDAD	3	$ 21.600.000	$ 22.356.000	$ 22.896.000	$22.284.000,00
CÁMARA FIJA TIPO 1	UNIDAD	8	$ 13.200.000	$ 13.662.000	$ 13.992.000	$13.618.000,00
OLT	UNIDAD	1	$10.080.000	$ 10.432.800	$ 10.684.800	$10.399.200,00
ONT	UNIDAD	11	$ 2.750.000	$ 2.846.250	$ 2.915.000	$ 2.837.083,33
FIBRA ÓPTICA MONOMODO	ML	1000	$ 23.940.000	$ 24.777.900	$ 25.376.400	$24.698.100,00
POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	UNIDAD	3	$15.038.800	$ 15.565.158	$ 15.941.128	$15.515.028,67
GABINETES DE POSTE	UNIDAD	3	$ 3.000.000	$ 3.105.000	$ 3.180.000	$ 3.095.000,00
CORONAS ANTIESCALATORIAS	UNIDAD	3	$ 990.000	$ 1.024.650	$ 1.049.400	$ 1.021.350,00
BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS CORONAS	UNIDAD	3	$ 1.012.500	$ 1.047.938	$ 1.073.250	$ 1.044.562,50
UPS 1.5KVA (para cámara)	UNIDAD	3	$ 3.195.000	$ 3.306.825	$ 3.386.700	$ 3.296.175,00
SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara)	UNIDAD	3	$ 3.668.000	$ 3.796.380	$ 3.888.080	$ 3.784.153,33
CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	UNIDAD	3	$ 4.750.000	$ 4.916.250	$ 5.035.000	$ 4.900.416,67
MONITOR 55" 24X7	UNIDAD	1	$ 5.318.600	$ 5.504.751	$ 5.637.716	$ 5.487.022,33
UPS DE 3 KVA	UNIDAD	1	$ 2.292.500	$ 2.372.738	$ 2.430.050	$ 2.365.095,83
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CÁMARA	UNIDAD	1	$11.750.000	$ 12.161.250	$ 12.455.000	$12.122.083,33

CABLEADO ESTRUCTURADO	UNIDAD	4	$ 4.000.000	$ 4.140.000	$ 4.240.000	$ 4.126.666,67
JOYSTICK DE OPERACIÓN	UNIDAD	1	$1.558.900	$ 1.613.462	$ 1.652.434	$ 1.608.265,17
RACK 180X60X60	UNIDAD	1	$ 1.441.000	$ 1.491.435	$ 1.527.460	$1.486.631,67
SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	UNIDAD	1	$ 1.000.000	$ 1.035.000	$ 1.060.000	$1.031.666,67
AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU	UNIDAD	1	$ 5.676.000	$ 5.439.550	$ 5.228.500	$ 5.448.016,67
SISTEMA DE APERTURA	UNIDAD	1	$8.820.000	$ 8.940.000	$ 8.709.000	$ 8.823.000,00
SUBTOTAL			**$ 145.081.300**	**$ 149.535.336**	**$ 152.357.918**	**$ 148.991.518**
IVA			**$ 27.565.447**	**$ 28.411.714**	**$ 28.948.004**	**$ 28.308.388,39**
TOTAL			**$ 172.646.747**	**$ 177.947.049**	**$ 181.305.922**	**$ 177.299.906,22**

Los proponentes deben tener en cuenta que el valor de las ofertas no puede ser superior al valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, so pena de rechazo de la propuesta.

A continuación, se detallan los impuestos y demás contribuciones que deben tener en cuenta los proponentes al momento de elaborar sus propuestas, dependiendo el régimen de tributación al que se pertenezca:

DESCUENTOS MUNICIPALES	
Impuesto de Industria y Comercio	10x1000 (1%)
Estampilla Pro Adulto Mayor	4%
Estampilla Pro Cultura	1.5%
Tasa Pro Deporte	1%
Estampilla Justicia Familiar	2%

Fuente Secretaría de Hacienda – Municipio de Boyacá

1.8. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso de selección se encuentra respaldado con el respectivo certificado de disponibilidad presupuestal No. 2024000473 de fecha tres (03) de octubre de 2024. Expedido por secretaria de Hacienda Municipal Municipio.

1.9. FORMA DE PAGO

EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, mediante actas parciales, previo recibido parcial a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

El Municipio realizará el pago al contratista, por medio actas parciales así:

- Un primer pago equivalente al 50% del valor total del contrato, a la entrega del 50% de los bienes y/o suministros (cámaras, gabinetes, postes, OLT, ONU, soportes, fibra óptica, entre otros).

- Un segundo pago equivalente al 50% restante, una vez se haya completado la entrega e instalación del 100% de los bienes y/o suministros.

Los cuales se efectuarán tras la presentación de la cuenta de cobro o factura correspondiente, junto con los documentos de soporte requeridos, como las Actas Parciales, los informes del supervisor, así como el comprobante de pago de Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos Laborales). Para la liquidación final y último pago, será necesario presentar el Acta de Recibo Final y el Acta de Liquidación, debidamente firmados por ambas partes, además de los comprobantes de pago de Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos Laborales).

Nota: El oferente deberá presentar cronograma de actividades a la firma del Acta de inicio para efectos de conocer el porcentaje la ejecución del contrato.

1.10. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del presente contrato será por **CUARENTA (40) DÍAS,** sin exceder el treinta y uno (31) de diciembre de 2024, **CONTADOS,** a partir del acta de inicio, previo el lleno de requisitos para su ejecución.

1.11. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se desarrollará en el municipio de Boyacá; sin embargo, en todo caso para efectos de domicilio del contrato a suscribirse se tomará el domicilio del municipio Contratante.

1.12. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección se tramitará por medio de una Selección Abreviada de la menor cuantía, de acuerdo con Articulo 2 Numeral 2 literal b de la ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, Normas generales y en especial lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20**.**

CAPITULO II
2. CRONOGRAMA Y ETAPAS DEL PROCESO

2.1. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR DE PUBLICACIÓN
Publicación de aviso de convocatoria, estudios previos, documentos anexos y proyecto de pliego de condiciones.	18 de octubre de 2024	SECOP II
Plazo para presentar observaciones al proyecto de pliego de condiciones.	Desde el 18 de octubre de 2024 hasta el 25 de octubre 2024 hasta las 05:00 pm	SECOP II
Plazo para presentar manifestaciones de interés de limitar la convocatoria a Mipymes	hasta el 25 de octubre de 2024 hasta las 05:00 pm	SECOP II
Respuestas a las observaciones.	28 de octubre de 2024 a las 09:00 am	SECOP II
Acto administrativo de apertura y publicación pliego de condiciones definitivo	28 de octubre de 2024 a las 10:00 a.m	SECOP II
Manifestación de interés	Desde el 28 octubre al 30 octubre de 2024 hasta las 12:30 p.m.	SECOP II
Recepción de observación de observaciones al pliego definitivo	Hasta el 30 de octubre de 2024 hasta las 12:30 p.m	SECOP II
Respuesta a observaciones y Plazo máximo para expedir adendas.	31 de octubre de 2024, hasta las 7:00 p.m.	SECOP II
Recepción de Propuestas.	Del 31 de octubre de 2024 al 05 de noviembre de 2024 hasta las 09:00 am en horario laboral según cronograma	SECOP II
Cierre del plazo para presentar ofertas de la selección abreviada - Audiencia de cierre	05 de noviembre de 2024 hasta las 09:00 am	SECOP II
Evaluación de ofertas.	El 05 de noviembre de 2024	Comité Asesor y Evaluador del Proceso de Selección
Publicación de informes por componente e informe preliminar consolidado de verificación, habilitación y evaluación provisional	El 06 de noviembre de 2024 a las 09:00 am	SECOP II

Plazo para presentar observaciones al informe preliminar y/o documentos, aclaraciones para la subsanación de ofertas	Desde el 06 de noviembre de 2024 hasta el 12 de noviembre de 2024, en el horario de atención al público	SECOP II
Publicación Informe final de verificación de requisitos habilitantes y evaluación de las propuestas, soportes y respuesta a observaciones	13 de noviembre de 2024	SECOP II
Adjudicación o declaratoria desierta.	13 de noviembre de 2024	SECOP II
Elaboración minuta contrato.	Dentro del día hábil Después de la adjudicación o radicación del RUT	SECOP II
Expedición del Registro Presupuestal. (si Aplica)	Dentro del día hábil Después de la suscripción del contrato	N. A.
Acta de inicio	Dentro del día hábil Después de la suscripción del contrato	Supervisión

Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones.

2.2. APERTURA DEL PROCESO

El MUNICIPIO DE BOYACÁ elaborará, el acto administrativo de apertura del proceso de selección, indicando el objeto, modalidad y cronograma, lugar de consulta y retiro de pliego de condiciones, la disponibilidad presupuestal y la convocatoria a las veedurías ciudadanas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.5. Del Decreto 1082 de 2015.

2.3. CONSULTA DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, el proyecto de Pliego de Condiciones y el Pliego de Condiciones definitivo, así como cualquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II – http://www.colombiacompra.gov.co/sistema-electronico-de-contratacion-publica .

2.4. INTERPRETACIONES, MODIFICACIONES, ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Los proponentes deberán examinar cuidadosamente los PLIEGOS DE CONDICIONES, los documentos que hacen parte de él, e informarse además de las exigencias y circunstancias que puedan afectar de alguna manera el desenvolvimiento de todas y cada una de las actividades a ejecutar, así como el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Si alguno de los proponentes o cualquier interesado encontrare incoherencias u omisiones en los PLIEGOS DE CONDICIONES, o si hubiere dudas o deseare aclaraciones adicionales sobre el contenido y alcance de los mismos, deberá notificarlo ANTES DEL VENCIMIENTO DEL PLAZO QUE SE EXPRESA EN EL SIGUIENTE INCISO, por escrito radicado personalmente, o través del Correo electrónico, las cuales serán respondidas a más tardar al día hábil siguiente al vencimiento del término para su presentación.

El plazo para solicitar estas aclaraciones vence el día que este en el cronograma y en virtud de la aplicación del principio de la preclusión que regula los procedimientos, se tendrán por no presentadas aquellas observaciones que se formulen extemporáneamente.

2.5. RESPUESTAS, ADENDAS O ACLARACIONES

El MUNICIPIO DE BOYACÁ responderá las solicitudes de aclaración por escrito y las publicará en la página del portal único de contratación Portal único de Contratación Estatal; www.colombiacompra.gov.co Portal único de Contratación Estatal; www.colombiacompra.gov.co SECOP II. Cuando dicha aclaración implique modificación a los pliegos de condiciones, se hará mediante adenda que será publicado en la página web www.contratos.gov.co.

Las consultas y respuestas no producirán efecto suspensivo en el plazo para la presentación de las ofertas. Igualmente, el MUNICIPIO DE BOYACÁ, mediante adenda podrá de oficio hasta tres días hábiles antes de cierre de la presente convocatoria, modificar o aclarar los pliegos de condiciones, siempre que resulte necesario, de acuerdo a lo previsto en el artículo 89 de la ley 1474 de 2011, en concordancia con lo determinado en el Decreto 1082 de 2015.

Dichas aclaraciones o adendas, deben ser consideradas como parte integral de estos PLIEGOS DE CONDICIONES y deberán relacionarse en la CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA – (**ANEXO 1**).

2.6. PRÓRROGA DEL PLAZO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El plazo de la presente contratación entendido como el término entre la fecha de inicio para la presentación de ofertas y la del cierre del proceso de selección, se podrá prorrogar en el siguiente evento: Cuando el MUNICIPIO DE BOYACÁ, lo estime conveniente, hasta por la mitad del plazo originalmente establecido, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la ley 80 de 1993.

2.7. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO

FECHA Y HORA LIMITE PARA LA ENTREGA DE PROPUESTAS
FECHA: SEGÚN CRONOGRAMA
HORA: SEGÚN CRONOGRAMA
LUGAR: Portal único de Contratación Estatal; www.colombiacompra.gov.co SECOP II

Es necesario precisar que la fecha y hora mencionada en este numeral se refiere al momento del CIERRE de la presente convocatoria pública, de tal forma que las propuestas deberán ser entregadas, según el reloj generado en la página del SECOP II.

Para efectos de constancia del cierre se imprimirá el correspondiente pantallazo de la hora generado por el SECOP II, momento a partir del cual no se recibirán más propuestas; acto seguido se procederá a elaborar y firmar el acta de cierre del proceso.

2.8. PLAZO PARA EFECTUAR LA EVALUACIÓN

El Comité evaluador, designado por el MUNICIPIO DE BOYACÁ preparará el informe de evaluación de las propuestas. El plazo para la evaluación de las propuestas podrá ser modificado cuando el MUNICIPIO DE BOYACÁ lo considere conveniente y en ningún caso la sumatoria del tiempo inicialmente previsto con el de las ampliaciones, excederá el término señalado para la presentación de las propuestas.

2.9. DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El Municipio declarará desierta el proceso de selección del contratista, únicamente por motivos o causas que impidan la selección objetiva del proponente y lo hará mediante acto administrativo en el que se señalarán, en forma expresa y detallada, las razones que han conducido a esa decisión, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25, numeral 18 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007.

2.9.1. CAUSALES PARA LA DECLARATORIA DE DESIERTA:

1. Cuando no se presente ofertas para participar en el proceso.
2. Cuando ninguna de las ofertas se ajuste a los requerimientos sustanciales de los pliegos.
3. Por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva.
4. Las demás contempladas en la Ley

2.10. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN PARTICIPAR

Los interesados en participar en el presente proceso de selección contarán con un término de tres hasta tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación para manifestar su intención de participar.

En el caso de que el Municipio reciba más de diez (10) manifestaciones de interés, realizará un sorteo para seleccionar máximo diez (10), con quienes continuará el Proceso de Contratación.

Para los Procesos en SECOP II el Proponente debe manifestar su interés mediante el módulo correspondiente, de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II,

Además de lo anterior, en un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación, los interesados deben manifestar su intención de participar, allegado a través de mensaje en la plataforma SECOP II LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS en el término dispuesto para el efecto en el CRONOGRAMA, para lo cual deberá aportar la siguiente información y documentación:

1. Carta del interesado, representante legal o representante del consorcio o unión temporal dirigida al Señor Alcalde Municipal Boyacá, donde manifieste expresamente el interés de participar en el proceso de selección abreviada de Menor cuantía, indicando: dirección física, correo electrónico, fax, números fijos y celulares en que se le podrá contactar, de estos medios podrá hacer uso la entidad y todos tendrán la misma validez de comunicación de todos los actos que se expidan derivados del proceso de selección.

2. Copia del certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica, o copia del documento constitutivo del Consorcio o unión temporal conformada (s) por los integrantes, copia de la cedula de ciudadanía del interesado o representante legal.

De la audiencia se levantará un acta, que integrará el expediente del proceso precontractual y se publicará en el portal único de contratación.

Tratándose de Consorcio y Uniones Temporales, se debe indicar claramente quienes lo integrarán y el porcentaje de participación.

La manifestación de interés constituye una condición de procedibilidad para participar, so pena de rechazo de la oferta; por lo tanto, solo puede presentar oferta quien manifestó interés, y debe hacerlo en la forma individual o como Proponente plural, según como se haya inscrito. Quienes manifiesten interés bajo la forma de Proponente plural deben presentar la oferta con los integrantes inscritos, sin incluir otros. Sin embargo, es posible reducir el número de integrantes, siempre y cuando la oferta no la presente un solo miembro.

En caso de duplicidad de manifestación de interés, bien sea individualmente y/o como integrante de una estructura plural, se tomará como válida únicamente la primera en el tiempo, y las demás se desestimarán. Por lo tanto, tratándose de consorcios o uniones temporales donde uno o varios integrantes incurran en esta conducta, se desestimarán las demás manifestaciones de interés de los consorcios o uniones temporales donde un mismo integrante o integrantes sean coincidentes.

En los procesos de contratación adelantados por SECOP II el Proponente plural debe manifestar interés utilizando el módulo correspondiente de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, y no podrá hacerlo si solamente manifestó interés uno de los miembros del Proponente plural desde su cuenta singular

CAPÍTULO III

3. DE LAS PROPUESTAS

3.1. LA PROPUESTA

La propuesta debe presentarse a través de la plataforma SECOP II, en idioma castellano, escrita en cualquier medio mecánico y con el precio expresado en moneda legal colombiana, cualquier enmendadura en la propuesta deberá ser convalidada con la firma al margen del proponente.

La propuesta debe presentarse en el plazo establecido en estos PLIEGOS a través de la plataforma SECOP II de acuerdo con el cronograma del cronograma del proceso

a) En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos y otros cargos que se le causaren por concepto de la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el precio total de la oferta. En consecuencia, todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones que se causen con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, serán por cuenta del contratista. Así mismo, deberá tener en cuenta para la fijación de su precio todos los factores internos y externos que puedan influir en la

determinación del mismo y la utilidad razonable que espera percibir, proyectándolo a la fecha en que ejecutará el contrato y recibirá los pagos; por ende, durante la ejecución del contrato, no se aceptarán reclamaciones de incremento en el precio o de restablecimiento de la ecuación económica del contrato, provenientes de circunstancias que pudo haber previsto y que por cualquier motivo no tuvo en cuenta.

b) Los oferentes deberán asumir todos los costos que le cause la preparación de la oferta, los cuales no son rembolsables.

3.2. SUJECIÓN DE LA PROPUESTA A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS:

La propuesta se deberá ajustar a las especificaciones técnicas y económicas mínimas requeridas en los pliegos de condiciones definitivos, así como a los requisitos jurídicos señalados en ellos. Para tales efectos, la oferta deberá referirse a todos y cada uno de los puntos contenidos en los pliegos y sujetarse a ellos, por lo que durante el término que la entidad conceda para subsanar, no podrá adicionar, modificar o mejorar su oferta, atendiendo las disposiciones contenidas en el artículo 30 de la ley 80 de 1993. El proponente deberá explicar clara y concisamente su entendimiento de los pliegos de condiciones mencionados.

El proponente deberá examinar los pliegos de condiciones y todos los documentos anexos a estas instrucciones. Cualquier omisión del proponente en proporcionar la información requerida es de su propio riesgo y genera como consecuencia rechazo de su propuesta.

3.3. RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán rechazadas cuando se presenten de tal forma que no sea posible realizar la comparación objetiva de las mismas y además por las siguientes causales:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar. Cuando en el mismo proceso de contratación se presentan oferentes en la situación descrita por los literales (g) y (h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, El Municipio solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo.
B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.
C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
E. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, en los términos establecidos en la sección 6.2.
F. Que la inscripción del Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado sus efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.
H. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal.
I. Que la propuesta económica no se aporte firmada.
J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
L. Que el valor total de la oferta o el obtenido de la corrección aritmética exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.
M. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras en alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta y no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 3.1 del Pliego de Condiciones, sin perjuicio de la posibilidad de subsanar los primeros en los términos del numeral 6.2.
N. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero pesos.
O. Superar el valor unitario de algunos de ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial.
P. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.

Q. Presentar la oferta extemporáneamente.
R. No presentar oferta económica.
S. Presentar más de una oferta económica con valores distintos.
T. Que el proponente no haya presentado la manifestación de interés para participar en el proceso de selección, y aun así haya presentado propuesta.
U. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo
V. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
W. Cuando un proponente plural presente oferta con integrantes diferentes a los que manifestaron interés, aunque se mantenga la misma cantidad de miembros.
X. Cuando un proponente plural manifiesta interés, pero al presentar la oferta solo lo hace uno de los miembros, como proponente singular.
Y. Cuando un proponente plural presente oferta con un número de integrantes mayor de los que manifestaron interés.
Z. Cuando el que presenta oferta o alguno de los miembros del Proponente Plural no acredita la condición de Mipyme y, en consecuencia, no aporta el RUP vigente y en firme al momento de su presentación y no subsana su entrega, en los términos del numeral 6.2.
AA. Las demás previstas en la ley.

3.4. VIGENCIA DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá tener una vigencia de sesenta (60) días calendario contados desde la fecha de cierre del proceso. Los proponentes deberán extender el período de validez, en razón de la prórroga en los plazos de adjudicación o firma del contrato; so pena de que se entienda que desisten de la misma.

3.5. MODIFICACIÓN Y RETIRO DE LA PROPUESTA

Los Proponentes que opten por entregar su Oferta antes de la fecha de cierre del proceso de selección, podrán retirarlas. El Proponente deberá seguir el proceso indicado en la “Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II”. Una vez se cumpla la fecha de cierre del Proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas.

CAPITULO IV
4. REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS PROPONENTES

4.1. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROPONENTE

4.1.1. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP.

El proponente deberá presentar copia del certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes, en los siguientes términos.

1. **Vigencia.** El certificado de inscripción clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) deberá ser expedido dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha inicial de cierre del presente proceso**.** actualizado y en firme 2024. En caso de prorrogarse el cierre, el certificado conservara su validez.

2. **Clasificación.** En el presente proceso podrán participar las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que en forma individual o en Consorcio o Unión Temporal, se encuentren inscritas y clasificadas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

En el caso de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, este requisito se cumplirá por todos y cada uno de los integrantes, quienes individualmente deben acreditar estar inscritos y clasificados.

4.2. PARTICIPANTES

Podrán participar como proponentes, bajo alguna de las siguientes modalidades, siempre y cuando cumplan las condiciones exigidas en el Pliego de Condiciones y no se encuentren inhabilitados para contratar con el estado colombiano.

Individualmente como:

(a) personas naturales nacionales o extranjeras,

(b) personas jurídicas nacionales o extranjeras, que se encuentren debidamente constituidas, previamente a la fecha de cierre del proceso;
Conjuntamente, en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Todos los Proponentes deben:

Tener capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta
Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
Cumplir con la vigencia de la sociedad de acuerdo con lo requerido en el pliego de condiciones respecto de la experiencia general solicitada.
No estar incursos en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 24 1150 de 2007, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar.
No estar incurso en la situación descrita del artículo 38 de la ley 1116 de 2006; dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la Carta de presentación de la propuesta.
No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000
No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

4.3. INHABILIDADES

Son una limitación a la capacidad de contratar con Entidades Estatales y están expresamente señaladas en la ley, que establece que no son hábiles para participar en Procesos de Contratación quienes están en las siguientes situaciones:

1. Las personas que se hallen inhabilitadas para contratar por la Constitución y las leyes.
2. Quienes participaron en las licitaciones o celebraron los contratos de que trata el literal anterior estando inhabilitados. Esta inhabilidad se extenderá por el término de 5 años a partir de la participación en la licitación.
3. Quienes dieron lugar a la declaratoria de caducidad. Esta inhabilidad se extenderá por el término de 5 años contados a partir de la fecha de declaratoria del acto de caducidad.
4. Quienes han sido condenados por sentencia judicial a la pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas y quienes hayan sido sancionados disciplinariamente con destitución. Esta inhabilidad se extenderá por el término de 5 años contados a partir de la ejecutoria de la sentencia que impuso la pena.
5. Quienes sin justa causa se abstengan de suscribir el contrato estatal adjudicado. Esta inhabilidad se extenderá por el término de 5 años a partir de la fecha en que expiró el plazo para la firma.
6. Los servidores públicos.
7. Quienes sean cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta para una misma licitación o concurso.
8. Las sociedades distintas de las anónimas abiertas, en las cuales el representante legal o cualquiera de sus socios tenga parentesco en segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad con el representante legal o con cualquiera de los socios de una sociedad que formalmente haya presentado propuesta, para una misma licitación o concurso.
9. Los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado la caducidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria. Esta inhabilidad se extenderá por el término de 5 años contados a partir de la fecha de declaratoria del acto de caducidad.
10. Las personas naturales que hayan sido declaradas responsables judicialmente por la comisión de delitos contra la Administración Pública cuya pena sea privativa de la libertad, o soborno transnacional, con excepción de delitos culposos. Esta inhabilidad se extenderá a las sociedades de que sean socias tales personas, sus matrices y subordinadas, con excepción de las sociedades anónimas abiertas y se extiende por un término de 20 años.
11. Las personas que hayan financiado campañas políticas a la Presidencia de la República, a las gobernaciones o a las alcaldías con aportes superiores al 2,5% de las sumas máximas a invertir por los candidatos en las campañas electorales en cada circunscripción electoral, respecto de las Entidades Estatales, incluyendo las descentralizadas del respectivo nivel administrativo, para el cual fue elegido el candidato y respecto de los contratos distintos al de prestación de servicios profesionales. Esta inhabilidad es por el período para el cual el candidato fue elegido y opera también para las personas que se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad, o primero civil de la persona que ha financiado la campaña política. Esta inhabilidad comprende también a las sociedades existentes o que llegaren a constituirse distintas de las anónimas

abiertas, en las cuales el representante legal o cualquiera de sus socios hayan financiado directamente o por interpuesta persona campañas políticas a la Presidencia de la República, a las gobernaciones y las alcaldías.

12. Quienes fueron servidores públicos en cargos de nivel directivo y las sociedades a las cuales están vinculados durante un término de 2 años contados a partir del retiro del cargo cuando el objeto que desarrollan tiene relación con el sector al cual prestaron sus servicios. Esta inhabilidad se extiende a las personas que están dentro del primer grado de consanguinidad, primero de afinidad, o primero civil de quien fue servidor público.
13. El interventor que incumpla el deber de entregar información a la Entidad Estatal relacionada con el incumplimiento del contrato, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato. Esta inhabilidad se extenderá por un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que así lo declare, previa la actuación administrativa correspondiente.
14. El contratista que incurra en una de las siguientes conductas:(i) haber sido objeto de imposición de 5 multas o más durante la ejecución de uno o varios contratos, durante una misma vigencia fiscal con una o varias Entidades Estatales; (ii) haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos 2 contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias Entidades Estatales; (iii) haber sido objeto de imposición de 2 multas y 1 incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias Entidades Estatales. La inhabilidad será por 3 años, contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento en el RUP, de acuerdo con la información remitida por las Entidades Estatales.

Igualmente, quienes se encuentren dentro de lo previstos en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

CAPITULO V
5. DOCUMENTOS DE LAS PROPUESTAS

5.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Debe presentarse debidamente suscrita por la persona natural. Si se trata de persona jurídica, debe ser suscrita por su Representante Legal. Si se trata de Consorcios o Uniones Temporales, debe ser suscrita por el Representante Legal de Consorcio o de la Unión Temporal.

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta, con firma autenticada ante notaria. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

5.2. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario LA ENTIDAD considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y un año más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

5.3. APODERADOS

Los Proponentes podrán presentar Propuestas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la Propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes del Proponente Plural.

5.4. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O DOCUMENTO LEGAL IDÓNEO.

Certificado de Existencia y Representación Legal, si el proponente es una persona jurídica nacional, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio; cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen. Este certificado deberá estar renovada y vigente.

El certificado deberá contener la siguiente información:

- En el desarrollo de las actividades se encuentren enmarcadas así: Guarden relación al objeto contractual.
- Fecha de expedición NO MAYOR A TREINTA (30) DÍAS anteriores a la fecha límite de presentación de las propuestas. Cuando la convocatoria se prorrogue, esta certificación tendrá validez con la primera fecha.
- El objeto social deberá incluir las actividades principales del objeto del presente proceso de selección.
- El objeto de la sociedad, contada a partir de la fecha límite para la presentación de propuestas, no será inferior al plazo establecido para el contrato y un (1) año más. En el evento que el plazo sea indefinido deberá anexar acta de socios que señale que la sociedad no se liquidará en un término inferior al plazo del contrato y un (1) año más, para lo cual se anexará copia de los estatutos.
- En el caso de los consorcios o uniones temporales, cada sociedad deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la cámara de Comercio y al menos uno de ellos deberá cumplir con los requisitos acá exigidos, dicho documento deberá expedirse con una antelación no mayor a treinta (30) días anteriores al cierre. Si el consorcio o la Unión temporal lo conforman personas naturales deberán presentar fotocopia de la cédula de Ciudadanía.

Autorización para presentar propuesta y firmar el contrato

Cuando en el certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica proponente (Colombiana o Extranjera), aparezcan restricciones a su representante legal para contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total del Presupuesto Oficial establecido en el Capítulo 1. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran.

En el caso de los consorcios y las uniones temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, deberá contar con la autorización de que trata el párrafo precedente, por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación), teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, de acuerdo con lo dispuesto en los numerales 1º y 3º del Artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y en los Artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

La omisión de anexar la autorización del órgano social competente será subsanable siempre y cuando la fecha de otorgamiento de la autorización fuere anterior a la fecha de cierre de la licitación. La fecha de expedición de la copia del acta o extracto del acta o de expedición de la fotocopia del acta, no es relevante.

Autorización para los efectos del artículo 839 del Código de Comercio.

Cuando el representante legal de una persona jurídica vaya a participar como integrante de un proponente plural conformado por él y por la persona jurídica a la cual representa, deberá presentar con la expresión de interés la prueba de la autorización EXPRESA que para tal efecto le debe otorgar el órgano competente de dicha persona jurídica, de conformidad con lo establecido por el artículo 839 del Código de Comercio. La omisión de anexar la autorización expresa del Órgano Social competente, será subsanable siempre y cuando la fecha de otorgamiento de esa autorización fuere anterior a la fecha de cierre plazo establecido para la presentación de la manifestación de interés.
La fecha de expedición de la copia del acta o extracto del acta o de expedición de la fotocopia del acta, no es relevante.

5.5. PARA PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:
A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

5.6. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CALIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA JURISDICCIÓN DONDE TENGA EL ASIENTO PRINCIPAL DE SUS NEGOCIOS (PERSONAS NATURALES) O EL DOMICILIO PRINCIPAL (PERSONAS JURÍDICAS)

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio vigente y en firme para la fecha de la presentación de la propuesta.

Para tal efecto, deben presentar original o fotocopia del certificado, con inscripción vigente y en firme a la fecha de cierre de la convocatoria, no superior a 30 días de expedición.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá encontrarse inscrito, por lo menos hasta el tercer nivel donde conste la inscripción como proveedor de los siguientes servicios, clasificados dentro de los códigos:

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO
46171600	Equipo de vigilancia y detección
43222500	Equipo de seguridad de red
45121500	Cámaras

En el caso de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, todos los integrantes deben estar inscritos, clasificados y calificados en la actividad, especialidad y grupo exigidos en este proceso de selección y acreditar la inscripción antes mencionados.

Nota. El proponente debe presentar el Registro Único de Proponentes renovado y vigente con corte a 31 de diciembre de las 3 últimas vigencias en los términos del Decreto 1041 de 2022, los estados financieros y en firme de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015. Este certificado debe tener una fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.

Si del certificado allegado con la oferta se encuentra que la inscripción no se encuentra en firme, el proponente podrá entregar el certificado expedido por la Cámara de Comercio donde conste su firmeza durante el término de traslado del informe de verificación de requisitos habilitantes y de ponderación de las propuestas habilitadas y a más tardar el día anterior a la fecha en que comienza a correr el término para la adjudicación. Siendo importante precisar que de conformidad con lo establecido en la Circular Externa No. 13 del 13 de junio de 2014 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, el municipio no habilitará la propuesta hasta que el proponente acredite que su inscripción se encuentra en firme, para lo cual deberá allegar el correspondiente certificado dentro del plazo antes señalado.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (la capacidad jurídica, las condiciones de

experiencia, capacidad financiera y organizacional de los proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

5.7. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El Municipio verificará que el proponente u oferente esté inscrito en la DIAN, para lo cual deberá anexar copia del RUT (Registro Único Tributario). El Registro Único Tributario expedido por la DIAN deberá anexarse tanto para las personas jurídicas como para las personas Naturales, en el cual conste la inscripción en las actividades económica que guarden relación al objeto contractual, que le permitan desarrollar el objeto del presente proceso de selección abreviada de menor cuantía. Cuando se trate de consorcio o unión temporal, deberá presentar el RUT de cada uno de los integrantes cumpliendo con los requisitos exigidos y en caso de adjudicársele el contrato, deberá aportar el RUT del consorcio o la Unión temporal dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación de la adjudicación.

5.8. CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL

Si el proponente es una sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de “abierta”, deberá aportar una Certificación del Revisor Fiscal en la que conste que ésta tiene tal carácter por cuanto reúne los requisitos que establece la normatividad.

Esta certificación se deberá acompañar con copia de la Tarjeta Profesional que acredite la calidad de contador del Revisor Fiscal que la suscribe y copia del respectivo certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores.

Igual documentación deberá acompañar todas las personas jurídicas obligadas a tener revisor fiscal conforme con el ordenamiento jurídico colombiano.

5.9. CERTIFICADO DE RECIPROCIDAD

En aras de obtener el trato nacional de conformidad con la Ley 816 de 2003, la acreditación del trato nacional para bienes y servicios extranjeros se realizará mediante certificación expedida por el director de Asuntos Jurídicos internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores.

El proponente nacional, deberá aportar:

· Para acreditar la condición de Bien Nacional, deberá aportar el certificado de origen que expide la DIAN de conformidad con lo establecido en el Decreto 2680 de 2009.
El proponente extranjero que goce de reciprocidad, deberá acreditar que el bien ofrecido es nacional, para lo cual deberá aportar la certificación correspondiente de su país.
· La condición de Servicio Nacional, se acredita de conformidad con el origen del proponente, por lo tanto, si el proponente se encuentra conformado bajo la normatividad colombiana, está condición se acreditará con el respectivo certificado de existencia y representación legal.
La condición de Obra Nacional, se tiene como el Servicio de Construcción, por lo tanto, la misma se acredita de conformidad con el origen del proponente que presta el servicio, por lo tanto, si el proponente se encuentra conformado bajo la normatividad colombiana, está condición se acreditará con el respectivo certificado de existencia y representación legal.

5.10. CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA O DEL PROPONENTE PERSONA NATURAL

Se deberá aportar el documento de identificación de la siguiente manera: El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

En el evento de presentarse consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia de la cedula del representante legal y de cada uno de los integrantes.

5.11. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente deberá constituir a favor del MUNICIPIO DE BOYACÁ identificado con Nit 800023383-7 una garantía de seriedad a favor de entidades estatales bajo cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) una póliza de seguros, (ii) la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento, (iv) el endoso en garantía de títulos valores, o (v) el depósito de dinero en garantía. Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en las normas que regulan la materia y lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.

- **VALOR ASEGURADO:**

Cuantía: DIEZ POR CIENTO (10%) del PRESUPUESTO OFICIAL CORRESPONDIENTE.

- **VIGENCIA DE LA GARANTÍA:**

La vigencia de esta garantía será de noventa (90) días, contados a partir de la fecha de cierre de la Licitación Pública. En todo caso, y sin perjuicio de lo anterior, en texto aparte o complementario, la Garantía dispondrá expresamente que su vigencia se extenderá hasta la fecha en la que entre en vigencia las garantías del Contrato adjudicado, previstas como requisito para la expedición del Acta de inicio del Contrato.

- **TOMADOR / AFIANZADO:**

Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno sus integrantes, estipulándose el grado de participación, y no a nombre de los representantes, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

5.12. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PERSONAS JURÍDICAS)

Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá diligenciar el ANEXO CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PERSONAS JURÍDICAS), en original, firmado por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

Dicho documento debe certificar que a la fecha de presentación de su propuesta ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses del calendario que legalmente sean exigibles en la citada fecha, (o sea, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos). En el evento en que la persona jurídica no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. El pago de los aportes deberá incluir el mes en que se presenta la propuesta y se debe aportar las respectivas planillas.

El Municipio, verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes. En caso de existir acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, el proponente deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar el respectivo anexo aquí exigido y la planilla respectiva de acuerdo con lo arriba establecido.

Para persona natural sin personal a cargo:

El proponente persona natural, debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla; no obstante, no será obligatoria la presentación de este último en los casos en los cuales se allegue el certificado de afiliación antes mencionado.

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha

de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que acredite tal circunstancia y, además, allegará el certificado de afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

NOTA 1: En caso de que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

NOTA 2: Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

NOTA 3: EL MUNICIPIO DE BOYACÁ dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado. En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma.
En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado y el Municipio verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

NOTA 1: El proponente adjudicatario deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a la fecha de suscripción del mismo. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar la certificación aquí exigida. Estas mismas reglas se aplicarán para cada pago que se vaya a efectuar con cargo al contrato.

NOTA 2: En caso que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar al pago de aportes parafiscales y seguridad social por personal, debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en el mencionado Anexo. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

NOTA 3: En caso que en la información suministrada por el proponente sobre pagos de seguridad social y aportes parafiscales se evidencie alguna inconsistencia, el Municipio pondrá en conocimiento de la Unidad Administrativa de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social (UGGP) dicha situación para lo de su competencia.

5.13. DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS CORRESPONDIENTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PERSONAS NATURALES).

La persona natural proponente, deberá diligenciar el ANEXO – DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PERSONAS NATURALES), en original, donde se certifique el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que a la fecha de presentación de su oferta ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses del calendario que legalmente sean exigibles en la citada fecha, (o sea, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos). El pago de los aportes deberá incluir el mes en que se presenta la propuesta y se debe aportar las respectivas planillas

Dicha certificación debe venir acompañada de la planilla consolidada de pagos (no se requiere anexar los soportes), correspondiente a los últimos seis (06) meses legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta, de acuerdo con los dígitos de identificación y los días hábiles de vencimiento establecidos en el Decreto 1670 de 2007. Cuando se prorrogue la fecha de cierre, el proponente debe tener en cuenta

ese cambio y de ser necesario, deberá ajustar el cumplimiento de los pagos a la nueva fecha. La omisión o la presentación incompleta de la información requerida, es subsanable.

NOTA 1: Se deberá tener en cuenta que los plazos para el pago de aportes en Seguridad Social y para el pago de Parafiscales, es decir SENA, ICBF y CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, se rigen por lo previsto en el Decreto 1670 de 2007. El Municipio verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes. En caso de existir acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, el proponente deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar el respectivo anexo aquí exigido y la planilla respectiva de acuerdo con lo arriba establecido.

NOTA 2: El proponente adjudicatario deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a la fecha de suscripción del mismo. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar la certificación aquí exigida. Estas mismas reglas se aplicarán para cada pago que se vaya a efectuar con cargo al contrato.

NOTA 3: En caso que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar al pago de aportes parafiscales y seguridad social por personal, debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en el mencionado Anexo. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

NOTA 4: En caso que en la información suministrada por el proponente sobre pagos de seguridad social y aportes parafiscales se evidencie alguna inconsistencia, el Municipio pondrá en conocimiento de la Unidad Administrativa de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social (UGGP) dicha situación para lo de su competencia.

5.14. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo 2 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes legales, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurriere con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

5.15. ANTECEDENTES FISCALES ANTE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÙBLICA

De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 Ley 610 de 2000, ningún proponente ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán estar registrado en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Dicho certificado será consultado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección.

5.16. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

El proponente no deberá presentar antecedentes disciplinarios de conformidad con lo consagrado en el Artículo 174 de la Ley 734 de 2002; situación que será verificada por EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, o podrá ser acreditada por el oferente en su propuesta. Igual requisito deberá acreditar el representante legal de las personas jurídicas, o el representante de los consorcios o uniones temporales.

En caso de que en el certificado conste que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas, o el representante de los consorcios, uniones temporales, presenta antecedentes disciplinarios vigentes, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, no se tendrá en cuenta su propuesta para la evaluación y posterior adjudicación.

Dicho certificado será consultado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección. Ver Ley 1238 de 2008.

5.17. ANTECEDENTES JUDICIALES VIGENTES

Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán presentar Antecedentes Judiciales vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el estado.

Dichos certificados serán consultados por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección.

5.18. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM

Los proponentes deberán allegar el certificado (REDAM) en virtud de lo establecido en la Ley Estatutaria 2097 de 2021 y su Decreto Único Reglamentario 1310 de 2022.

Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán incurrir en morosidad en el cumplimiento de sus obligaciones alimentarias contenidas en sentencias consentidas o ejecutoriadas, o en acuerdos conciliatorios en calidad de cosa juzgada que impliquen inhabilidad para contratar con el estado.

5.19. ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN DE MIPYMES.

ACREDITACIÓN COMO MIPYME. (ESTE NUMERAL APLICA, EN EL EVENTO QUE SE HAYA PUBLICADO ACTO ADMINISTRATIVO POR EL CUAL SE LIMITA A MIPYME)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1860 de 2021, Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

35. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
36. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

5.20.1. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

5. 20.2. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, sólo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.
PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

5.20. MANIFESTACIÓN JURADA

El proponente deberá presentar con su propuesta, manifestación bajo la gravedad de juramento de no encontrarse en proceso de liquidación obligatoria, o cualquier otro proceso de concurso de acreedores contenido en las leyes civiles y comerciales.

NOTA: En caso de proponente plural estos documentos deben ser diligenciados y firmados por cada uno de los integrantes, así como el de su representante.

5.21. MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD

El proponente deberá presentar junto con su propuesta manifestación bajo la gravedad de juramento de no estar incursos en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993, en la ley 1150 de 2007, en el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, en la ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar. No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
NOTA: En caso de proponente plural estos documentos deben ser diligenciados y firmados por cada uno de los integrantes, así como el de su representante.

5.22. SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

El proponente deberá presentar con su propuesta, la consulta realizada en el Sistema Registro Nacional de medidas correctivas en el siguiente link: https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frmcnpconsulta.aspx, lo anterior según disposición del código de policía.
NOTA: En caso de proponente plural, esta consulta debe ser realizada por cada uno de sus integrantes, así como de su representante legal.

5.23. DOCUMENTOS DE ORDEN TÉCNICO

EL MUNICIPIO DE BOYACÁ estima conveniente solicitar unas condiciones técnicas mínimas entre las que se encuentra el equipo mínimo requerido para la ejecución del contrato, necesario para cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas de las actividades a ejecutar.

Lo anterior busca garantizar que los oferentes al realizar sus propuestas incluyen estos aspectos técnicos que afectan de manera directa y ponderada su presupuesto económico. La propuesta debe contener mínimo los documentos, requisitos y la información que a continuación se reseñan:

5.24. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS, EMPRESA DE MUJERES Y MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA

5.24.1. CRITERIO DIFERENCIAL

El Proponente que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia GENERAL solicitada con un (1) contrato adicional a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de tres (3) contratos.

En caso de que el Proponente acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia general solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4).

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes o Certificado de Existencia y representación legal, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato tipo– Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres o mipymes bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015. Y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme, únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres].

GARANTÍAS ADMISIBLES:

El proponente deberá constituir a favor del MUNICIPIO DE BOYACÁ identificado con Nit 800023383-7 una garantía de seriedad bajo cualquiera de las formas permitidas a saber: () una póliza de seguros, (ii} la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento, (iv) el endoso en garantía de títulos valores, o (v) el depósito de dinero en garantía. Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en las normas que regulan la materia y lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.

VALOR ASEGURADO:

Cuantía: DIEZ POR CIENTO (10%) del PRESUPUESTO OFICIAL CORRESPONDIENTE.

VIGENCIA DE LA GARANTÍA:

La vigencia de esta garantía será de noventa (90) días, contados a partir de la fecha de cierre del Concurso de Méritos. En todo caso, y sin perjuicio de lo anterior, en texto aparte o complementario, la Garantía dispondrá expresamente que su vigencia se extenderá hasta la fecha en la que entre en vigencia las garantías del Contrato adjudicado, previstas como requisito para la expedición del Acta de inicio del Contrato.

TOMADOR / AFIANZADO: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno sus integrantes, estipulándose el grado de participación, y no a nombre de los representantes, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA:
La ENTIDAD, previa solicitud escrita del oferente, devolverá las garantías de seriedad de todas las ofertas, una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo y se hayan aprobado por la ENTIDAD las garantías contractuales que amparen los riesgos propios de la etapa contractual o quede en firme la resolución que declare desierto el proceso.

5.25. EXPERIENCIA

EXPERIENCIA GENERAL:

El proponente que acredite la experiencia mediante la presentación de mínimo un (01) y máximo dos (2) contratos o certificaciones contractuales registrados en el RUP que sumados se encuentren la totalidad de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios de naciones unidas, suscritos con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS CCTV, CÁMARAS

PTZ" y/o igual y/o similar al del presente proceso y cuya sumatoria sea superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial establecido.

43 22 17 00: EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
43 22 18 00: DISPOSITIVOS DE RED ÓPTICA
43 22 26 00: EQUIPO DE SERVICIO DE RED
81 11 15 00: INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
43 23 27 00: SOFTWARE DE APLICACIONES DE RED
43 23 28 00: SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
45 12 15 00: CÁMARAS
45 12 16 00: ACCESORIOS PARA CÁMARAS
46 17 16 00: EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN
72 10 33 00: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72 15 15 00: SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
83 11 24 00: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE MARCADO CONMUTADO Y CIRCUITO DE LÍNEA DEDICADA ALQUILADA
81 11 22 00: MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE

Nota: Para el caso de uniones temporales o consorcio cada uno de sus miembros debe cumplir con la experiencia especifica.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente que acredite la experiencia mediante la presentación de mínimo un (01) y máximo dos (2) contratos o certificaciones contractuales registrados en el RUP que sumados se encuentren la totalidad de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios de naciones unidas, suscritos con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA RED BAJO EL PROTOCOLO ESTÁNDAR O NORMAL ITU-T G.984 Y/O GPON, ELEMENTOS DE RED Y/O CCTV ." y cuya sumatoria sea superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial establecido.

43 22 18 00: DISPOSITIVOS DE RED ÓPTICA
43 23 28 00: SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
45 12 15 00: CÁMARAS
46 17 16 00: EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN
83 11 23 00: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES POR FIBRA

Nota: Para el caso de uniones temporales o consorcio cada uno de sus miembros debe cumplir con la experiencia especifica.

Para el caso de contratos ejecutados en Unión Temporal o en Consorcio, se calificará la experiencia teniendo en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del consorcio o de los miembros de la Unión Temporal.

Observación 1: Será válida la experiencia requerida cuando cumpla los siguientes requisitos:

1. Para efectos de la acreditación de experiencia no SE ACEPTARÁN SUBCONTRATOS en consecuencia los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos suscritos entre el ente o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato.
2. Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.
3. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.
4. En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará de acuerdo al porcentaje de participación en la sociedad escindida.
5. En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma solo será válida para efectos del proceso cuando se haya SUSCRITO Y EJECUTADO ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE para ENTIDADES ESTATALES del país donde se ejecutó el contrato.

6. Cuando para acreditar la EXPERIENCIA REQUERIDA REPORTADA EN EL RUP, se evidencie que con el contrato aportado se adquirieron otros bienes o servicios diferentes a los requeridos, en la evaluación solo se tomará el valor correspondiente de los bienes o servicios solicitados en este proceso.
7. Para el efecto del literal anterior anexará acta o contrato debidamente suscrito por las partes donde se evidencie y detalle el valor de los bienes y servicios.
8. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el equivalente al porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer (esto es el valor facturado a considerar será igual al valor total facturado multiplicado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante), para lo cual adicionalmente debe indicar y soportar cual es el porcentaje de participación el mismo.
9. En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso .
10. En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al proponente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia.
11. Con el fin de dar agilidad a la evaluación, corresponde al proponente diligenciar el formato de experiencia señalando los contratos con los cuales cumple el requisito de experiencia y que constan en el RUP
12. Cuando en la revisión del formulario se encuentren errores de trascripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho formulario.
13. En caso que la Entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia aceptable, podrá solicitarla y el oferente está en la obligación de allegarla, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación.
14. Para el resultado de los cálculos obtenidos en la evaluación de los distintos criterios de experiencia (diferentes al plazo), se utilizarán las aproximaciones por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima del valor sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del valor y cuando la milésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del valor.
15. La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse en Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe: Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda (utilizando para tal efecto la página web http://www.oanda.com en la pestaña Currency Converter. Tipo de cambio: interbancario y Tasa: promedio compra), a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior. Junto con el Formulario de Experiencia, debe presentarse los valores antes obtenidos, en un “Cuadro de Conversión de valores” que presente los Valores de los contratos en su moneda original, la tasa de cambio utilizada, los Valores convertidos de los Contratos en Moneda Colombiana. Así mismo, los valores facturados tanto en moneda original como en Moneda Colombiana. El Municipio se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.
16. Los contratos que reporten los oferentes para acreditar su experiencia deben estar identificados en el RUP con el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo hasta el tercer nivel expresado en SMMLV.
17. Los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, deben estar identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV y solamente le será válido el valor hasta por el porcentaje de su participación en el contrato que acredita.
18. En caso de que los contratos que acreditan la experiencia tengan algún tipo de multa o sanción, no serán tenidos en cuenta por parte del Municipio de Boyacá.

19. El Municipio no acepta que cada renovación automática de un contrato se cuente como un nuevo contrato, en razón que el contrato es uno solo y el hecho de prorrogarlo o adicionarlo no significa que se celebre un nuevo negocio contractual. De esta forma su cumplimiento se verifica desde el inicio hasta la culminación del mismo, entendiendo que ha finalizado cuando ha terminado su última renovación.
20. Los contratos para demostrar la experiencia específica relacionada no pueden ser los mismos con los cuales se acredita la experiencia general.
21. En el caso de contratos o certificaciones correspondientes a las formas asociativas, uno de los integrantes debe acreditar con el lleno y cumplimiento de requisitos establecidos en estos numerales. En todo caso deberán acreditar la experiencia total exigida en conjunto.
22. Solo serán válidos los contratos relacionados para acreditar experiencia que se encuentren clasificados en la totalidad de las codificaciones requeridas en el literal f) de los requisitos habilitantes de la presente convocatoria, de conformidad con el UNSPSC.
23. Si los documentos presentados por el proponente no precisan el número de SMMLV, la entidad los calculará, utilizando el valor del salario para la época de la terminación del contrato que se esté certificando o relacionando.
24. En el caso en que el proponente que haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.
25. En cada certificación, se debe señalar que el contratista cumplió con lo contratado.
26. Las copias de contratos, actas de liquidación, relación de contratos, referencias comerciales, etc., sólo se aceptarán como documentos aclaratorios de las certificaciones de experiencia y cumplimiento presentadas y no como documentos para acreditar la información exigida en las mismas.
27. El Municipio se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los proponentes a través de las certificaciones.
28. En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en las certificaciones, el Municipio de Boyacá podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas.
29. El oferente adicionalmente deberá diligenciar el anexo 11. De la presente convocatoria pública.
30. Para acreditar la experiencia general y específica, el proponente deberá adjuntar copia simple del contrato y acta de liquidación y/o certificación.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA
Para efectos de facilitar la revisión de la experiencia, se sugiere que el proponente resalte en su RUP, los contratos con los cuales pretenda que se le evalúe la experiencia.

Cuando con la información prevista en el RUP no se pueda evidenciar el cumplimiento de la totalidad de las condiciones de experiencia exigidas, para el caso específico la experiencia requerida **INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE,** porque el certificado del RUP, no cuente con toda la información requerida o tratándose de personas extranjeras sin domicilio en Colombia, se deberá allegar con la oferta documentos adicionales al RUP, que permitan soportar que la experiencia inscrita en el RUP, es de las requeridas en el capítulo antes citado. Para que la documentación adicional que evidencie la experiencia solicitada sea idónea para la verificación de la misma.

Se debe aportar los contratos y las respectivas actas de terminación y liquidación, es necesario que contenga la siguiente información:

- Objeto.
- Plazo.
- Número del Contrato (en caso de que exista)
- Contratante, teléfono y dirección.
- Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación).
- Fecha de iniciación
- Fecha de terminación.
- Valor final del contrato.
- Actividades desarrolladas en el contrato que correspondan a las solicitadas.

Los documentos adicionales con los cuales se puede complementar la información de experiencia del RUP son:

1.- Certificación de cada uno de los Contratos relacionados, o
2.- Copia del Acta de Recibo Final o Acta de Liquidación del Contrato o del documento equivalente que haga sus veces y que se encuentre previsto en el contrato o Acta de Corte validada por la Entidad Contratante.
Si con los documentos anteriores el proponente no le es posible acreditar la información adicional o complementaria solicitada, podrá presentar la siguiente documentación:

- Si el contrato se suscribió en consorcio o en unión temporal se podrá acreditar la experiencia sin importar el porcentaje de participación del integrante.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- Las actividades desarrolladas, se podrán acreditar con la presentación de la copia del contrato correspondiente acompañada de copia del acta de actividades ejecutadas donde se demuestre la ejecución real y valor ejecutado y recibido a satisfacción de estas, así como cualquier documento soporte que evidencie la ejecución y monto discriminado de dichas actividades y que cumpla con las condiciones establecidas en este numeral.

Con el fin de garantizar el derecho a la igualdad de los oferentes**, la Experiencia que se pretenda acreditar deberá ser aportada por parte del PROPONENTE** en las condiciones exigidas en el presente Pliego de Condiciones; lo anterior en cumplimiento del Art. 13 y 209 de la Constitución Política, Art. 24, 26 y numeral 6 del art. 30 de la Ley 80 de 1993, así como lo preceptuado por el Art. 5 de la Ley 1150 de 2007 en aras de garantizar los principios de igualdad, legalidad, transparencia, responsabilidad y deber de selección objetiva.

Los contratos aportados como experiencia general deberán ser diferentes a los contratos aportados como experiencia específica.

En todo caso, todos los documentos que sean allegados para acreditar la experiencia solicitada deberán encontrarse debidamente suscritos por las personas competentes teniendo en cuenta lo anterior.

5.26. CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros, con base en la información contenida en el certificado del RUP actualizado y en firme 2024, con corte a 31 de diciembre de 2023.

1. **Índice de liquidez**: activo corriente dividido por el pasivo corriente.
2. **Índice de endeudamiento**: pasivo total dividido por el activo total.
3. **Razón de cobertura de intereses**: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Para lo anterior tendrán encuentra las siguientes condiciones que relacionan en la tabla siguiente:

INDICADORES FINANCIEROS	
CAPACIDAD FINANCIERA	
INDICADOR	**VALOR REQUERIDO POR LA ENTIDAD**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 2,58
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,40
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 24

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizada en cualquier forma de asociación su capacidad financiera se verificará de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación. Aplicando la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el

Proponente es plural debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en este literal, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se sumará los indicadores de cada uno de los integrantes, para establecer la condición exigida.

Para verificar el cumplimiento de estos requisitos se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado y en firme 2024, con corte al 31 de 2023.

5.27. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores, con base en la información contenida en el certificado del RUP, con corte a 31 de diciembre de 2023.

1. **Rentabilidad del patrimonio**: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
2. **Rentabilidad del activo**: utilidad operacional dividida por el activo total.

Para lo anterior tendrán encuentra las siguientes condiciones que relacionan en la presente tabla Indicadores de capacidad organizacional

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual 0,40
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual 0,22

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizado en cualquier forma de asociación, debe acreditar su capacidad organizacional de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación, de acuerdo con las siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Para verificar el cumplimiento de estos requisitos se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP), con corte al 31 de diciembre de 2023.

5.28. CAPACIDAD TECNICO Y DE CALIDAD

El oferente deberá acreditar que cuenta con el personal y entregar las hojas de vida con los certificados solicitados de al menos el siguiente personal para ejecución del objeto contractual, sin perjuicio de lo dispuesto en los demás apartes de este pliego de condiciones, en todo caso deberá contemplar los recursos necesarios para el cumplimiento del cronograma.

PERSONAL	CANT	(%) de Dedicación mínima al proyecto
Coordinador técnico y diseño	1	45%
Ingeniero de Residente **y capacitador**	1	100%
Técnico Eléctrico	1	100%
Técnico de Instalación	2	100%
Técnico de Apoyo de Fibra Óptica	1	100%

	PERSONAL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA	
			GENERAL	ESPECIFICA
	Coordinador técnico y diseño	Profesional del área de Ingeniería Electrónica, y/o Eléctrica, y/o Telecomunicaciones. Con maestría y/o especialización en	Experiencia profesional de siete (7) años contados a partir de la	Experiencia especifica mínima de tres (3) años como: Coordinador, Supervisor, Asesor, Gerente de Proyecto o Diseñador; en proyectos de sistemas CCTV exterior, seguridad ciudadana, sistemas IT, montaje y puesta en marcha de data center, sistemas de integración de

		telecomunicaciones o afines	fecha de expedición de la matrícula profesional	cámaras de video vigilancia. - Certificación de conceptos CCTV de un fabricante reconocido en el sector de las cámaras y/o seguridad ciudadana. - Certificación de instalación CCTV de un fabricante reconocido en el sector de las cámaras y/o seguridad ciudadana. - Certificación de VIDEOWALL de un fabricante reconocido en el sector de las cámaras y/o seguridad ciudadana. - Certificación de HERRAMIENTA DE GESTION y/o SOFTWARE DE SEGURIDAD INTEGRADO de un fabricante reconocido en el sector del as cámaras y/o seguridad ciudadana. - Certificación de seguridad en Redes - Certificación de redes y medios de trasmisión. - Certificación de gestión de Redes - Diplomado en Gerencia de proyectos basado en PMI - Curso vigente de trabajador autorizado para trabajo en alturas.
	Ingeniero residente y capacitador	Ingeniero de telecomunicaciones y/o electrónica y/o sistemas de redes o similar con especialización en Internet de las cosas	Experiencia profesional de dos (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional	Experiencia especifica de doce (12) meses con conocimientos de ruta o tendido de fibra óptica, conexionado y accesorios, manejo de KMZ y/o manejo de herramientas de sistemas de información geográfica y/o ejecución técnica de sistemas de CCTV exterior. Experiencia mínima de seis meses en capacitación - Curso vigente de trabajador autorizado para trabajo en alturas. - Curso de coordinador trabajador para trabajo seguro en alturas - Certificación de seguridad informática. - Certificación de VIDEOWALL de un fabricante reconocido en el sector de las cámaras y/o seguridad ciudadana. - Certificación de HERRAMIENTA DE GESTION y/o SOFTWARE DE SEGURIDAD INTEGRADO de un fabricante reconocido en el sector del as cámaras y/o seguridad ciudadana. -Diplomado en procesos formativos mediante E- Learning y/o similar Certificación de CCNA o similar de un fabricante reconocido como (Cisco, Juniper, Mikrotik, palo alto, Fortinet, Huawei, etc).
CUADRILLA TÉCNICA	**Técnico Instalador Eléctrico**	Tecnólogo y/o Técnico eléctrico, Electricista	Debe contar con matrícula CONTE TE-1, TE-4, TE-5, TE-6	Experiencia especifica de doce (12) meses como ayudante en el diseño y/o instalación, y/o interventor y/o constructor de diferentes sistemas eléctricos como subestaciones, y/o planta y/o Ups, y/o Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV. - Certificación de mínimo de 1 fabricantes de solución de CCTV. - Certificado de trabajador autorizado para trabajo seguro en alturas. - Curso de coordinador trabajador para trabajo seguro en alturas -Certificado de herramientas para instalaciones eléctricas con énfasis en RETIE -Diplomado en sistema de gestión de la

				seguridad y salud en el trabajo o similar. - Curso en Instalar equipos de red inalámbrica según manuales y normativa telecomunicaciones – NIVEL INTERMEDIO.
	Técnico De instalación	Tecnólogo y/o Técnico en telecomunicaciones, Electricista, electrónico, mantenimiento de cómputo o carreras afines	Experiencia de veinticuatro (24) meses	Experiencia especifica de doce (12) meses en trabajo de campo en realización de site survey o levantamiento de información. Certificación de mínimo de 1 fabricantes de solución de CCTV. Certificado de trabajador autorizado para trabajo seguro en alturas.
	Técnico De Fibra Óptica	Tecnólogo y/o Técnico en telecomunicaciones, Electricista, electrónico, mantenimiento de cómputo o carreras afines	Experiencia de veinticuatro (24) meses	Experiencia especifica de doce (12) meses en trabajo de campo de tendido de fibra óptica. Certificación de mínimo de 1 fabricantes de solución de CCTV. Certificado de trabajador autorizado para trabajo seguro en alturas.

NOTA I. El personal dependerá administrativamente del Contratista.

CAPITULO VI

6. REGLAS PARA LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

El siguiente es el procedimiento que adelantará EL MUNICIPIO para efectos de seleccionar la propuesta más favorable para la entidad.

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015, decreto 399 de 2021, ley 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021 la ponderación tendrá en cuenta los elementos de calidad y precio soportados en puntajes señalados en los pliegos de condiciones.

FACTOR	FORMA DE EVALUACIÓN	RESULTADO
Capacidad Jurídica (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Capacidad Financiera (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Capacidad Organizacional (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Experiencia (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO
Capacidad Técnica – Equipo de trabajo (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación	HABILITADO/ NO HABILITADO

6.1. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo previsto en el Artículo 5 de la ley 1150 de 2007, lo sustancial primará sobre lo formal, razón por la cual, no serán rechazadas las propuestas presentadas, por la ausencia o la falta de los documentos que verifiquen las condiciones del oferente o soporten el contenido de la oferta.

En consecuencia, una vez los oferentes presenten sus ofertas dentro del plazo establecido por el MUNICIPIO DE BOYACÁ, se procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes para cuyo efecto comprobará que los oferentes hayan anexado a su oferta todos los documentos señalados en el capítulo IV del presente pliego de condiciones, en la forma y condiciones allí requeridas.

El informe de verificación de requisitos habilitantes será publicado en la página web www.contratos.gov.co, plataforma SECOP II, junto con el requerimiento para subsanar que estará contenido dentro de dicho informe y en el evento que alguno o algunos de los oferentes no alleguen uno o varios de los documentos señalados en el capítulo IV del presente pliego de condiciones que verifiquen las condiciones del oferente o soporten el contenido de la propuesta, o los presenten de manera incompleta, deberán allegarlos o subsanarlos, radicándolos en la secretaría de planeación, ya sea de manera presencial o vía fax o correo

electrónico, de conformidad con lo previsto en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007 modificado por la ley 1882 de 2018.

6.2. SUBSANABILIDAD DE DOCUMENTOS

Los oferentes no podrán subsanar los asuntos relacionados con la falta de capacidad jurídica, razón por la cual, el MUNICIPIO DE BOYACÁ procederá a hacer el correspondiente análisis para determinar si el proponente es hábil o no para participar en el proceso, así como tampoco será permisible so pretexto de la subsanabilidad, acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre de la presente convocatoria.

Nota: Los documentos que se alleguen para subsanar la propuesta no deben ser de **fechas posteriores** al cierre del proceso.

De acuerdo lo previsto en la ley 80 de 1993, artículo 30, so pretexto de subsanar una oferta no podrá la misma ser adicionada, modificada, mejorada etc., ya que es responsabilidad del proponente y carga del mismo presentar una propuesta completa que se refiera a todas y cada una de las exigencias contenidas en el presente pliego de condiciones.

CAPÍTULO VII
7. FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN

Las propuestas serán evaluadas y calificadas sobre una asignación máxima de 100 PUNTOS. Se tendrá en cuenta para la ponderación aquellas propuestas que hayan sido habilitadas

PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS HABILITADAS

No.	CRITERIO PROPUESTA ECONÓMICA Y TÉCNICA	Puntaje
1	EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA Y PONDERACIÓN MEDIANTE FORMULA	60 puntos
2	FACTOR DE CALIDAD	25 puntos
3	APOYO INDUSTRIA NACIONAL	10 puntos
	TOTAL	**95 puntos**
5	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	2,5 puntos
6	MIPYMES	2,5 puntos
	TOTAL	**100 PUNTOS**

El VALOR DE LA PROPUESTA ESTARÁ CONSTITUIDO POR:

Valor de la sumatoria de los precios unitarios propuestos (incluyendo IVA).
Para la elaboración de la oferta económica se deberá tomar en cuenta que el cálculo de los aspectos económicos del proyecto debe cubrir e incluir todos los costos directos e indirectos de los suministros y de los trabajos necesarios para cumplir con el objeto del contrato y con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo.
El proponente deberá, so pena de rechazo de la propuesta, diligenciar la totalidad del anexo –sumatoria de los precios unitarios propuestos.
El Proponente deberá tener en cuenta para el cálculo del valor de la propuesta, el número, la descripción y la unidad de cada ítem, indicados en el cuadro del anexo
En el anexo se incluye el cuadro con fundamento en el cual el proponente deberá fijar en el anexo los Precios Unitarios propuestos, así como el valor de la Sumatoria de los Precios Unitarios Propuestos. El proponente no debe llenar ni presentar con la propuesta el anexo, sino diligenciar con fundamento en él los precitados valores que se incluyen en el anexo.
En ningún caso serán subsanables aspectos relacionados con los valores propuestos. El proponente debe limitarse a indicar en el anexo - A los valores solicitados. Los precios unitarios propuestos serán utilizados para efectuar el pago de las actividades en desarrollo del contrato que se suscriba.
El proponente debe efectuar sus propias evaluaciones y análisis o estimativos que le permitan valorar el monto de los valores a proponer.
Los valores propuestos deben incluir todos los costos que implique la ejecución de las actividades del proceso contractual, entre ellos, el costo de las actividades y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio de lo previsto en los documentos del contrato.
El proponente debe diligenciar el ANEXO sumatoria de los precios unitarios propuestos en pesos colombianos. Este valor deberá expresarse en números y deberá indicar en forma discriminada el valor de los precios unitarios y el valor de la sumatoria de los precios unitarios propuestos.

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las actividades contractuales y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del Municipio, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran.
Para fines de evaluación se considerará la información suministrada por el proponente en los anexos con base en la información suministrada por el Municipio en el anexo. Las unidades y las cantidades que aparecen en este último, no podrán ser modificadas por el proponente, so pena del rechazo de la propuesta. En caso de presentarse cualquier modificación a la enumeración de los ítems o a sus respectivas descripciones, éstas serán subsanables.
El Municipio corregirá los errores aritméticos contenidos en los productos y en la sumatoria, según lo indicado al efecto en este pliego de condiciones.
En ningún caso serán subsanables aspectos relacionados con los precios unitarios propuestos o cualquier valor relacionado en los anexos
El Municipio, bajo ninguna circunstancia, calculará a nombre y en sustitución del proponente los valores que éste está obligado a ofertar en los anexos
El Municipio realizará únicamente la verificación aritmética de los valores allí contenidos en la forma que se establece en el Capítulo 3 del presente documento, en el numeral denominado evaluación económica. Por tanto, el no ofertar uno o más valores de los solicitados en el Anexo referido se constituirá en causal de rechazo de la propuesta.

Información en Medio Magnético.
En desarrollo del principio de economía, se solicita que el proponente adjunte a su propuesta una copia en medio magnético, en archivo de Excel, de los anexos, así como de todos sus anexos componentes. Los archivos magnéticos deberán ser en todos los casos iguales a las versiones impresas de dichos anexos. Es condición del pliego que dichas versiones magnéticas no constituirán parte integral de la propuesta y no servirán ni al Municipio ni al proponente como base para alegaciones de ninguna especie ni para suplir o sustituir valores o aspectos no ofertados en el medio impreso, pues su único objetivo es el de facilitar al Municipio la elaboración de las evaluaciones mediante el ahorro de la digitación de los cuadros pertinentes. El Municipio no conservará la versión magnética presentada. Consecuencialmente, sólo los valores contenidos en los ANEXOS en medio físico impreso serán los que se considerarán como parte integrante de la propuesta y como soporte legal de la comparación con las demás propuestas y su evaluación.

5.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA (Máximo 60 Puntos)

A. Se realizará la revisión aritmética al presupuesto de la oferta económica (Presupuesto, para establecer su valor corregido.
B. Si el valor corregido del presupuesto difiere del presentado en la oferta, se establecerá este como el nuevo valor de la propuesta, si el valor corregido sobrepasa el valor del presupuesto oficial la propuesta será rechazada.
Para la ponderación económica se aplicará el siguiente procedimiento respecto de las propuestas hábiles:

COSTO TOTAL CORREGIDO DE LA OFERTA (MÁXIMO 60 PUNTOS)

El Municipio de Boyacá – Boyacá, a partir del valor de las ofertas habilitadas debe asignar máximo cincuenta (50) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Tabla 6. Métodos de evaluación de la oferta económica:

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM que rija el primer día hábil en Colombia siguiente a la realización de la diligencia de cierre y apertura de ofertas de la presente convocatoria. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Tabla 7. Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	Número	Método
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 75 a 99	4	Menor valor

(i) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\underline{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\underline{X}$= Media aritmética.
x_i= Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula

$$Puntaje\ i = \{60 * \left(1 - \left(\frac{\underline{X} - V_i}{\underline{X}}\right)\right) para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \underline{X}\ 300$$
$$* \left(1 - 2\left(\frac{|\underline{X} - V_i|}{\underline{X}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ \underline{X}$$

Donde,
$\underline{X}$= Media aritmética.
V_i= Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales
i = Número de oferta.
En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(ii) Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{máx} + \underline{X}}{2}$$

Donde,
X_A= Media aritmética alta
$V_{máx}$= Valor total sin decimales de la oferta más alta
$\underline{X}$= Promedio aritmético de las ofertas válidas
Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \{60 * \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ X_A\ 300$$
$$* \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ X_A$$

Donde,
X_A= Media aritmética alta
V= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.
En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iii) Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.
Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 8. Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial(nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
…	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO * PO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,
G_{PO}= Media geométrica con presupuesto oficial.
nv= Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n= Número de Ofertas válidas.
PO= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
P_i= Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$Puntaje\ i = \{60 * \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ G_{PO}\ 300$$
$$* \left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ G_{PO}$$

Donde,
G_{PO}= Media geométrica con presupuesto oficial.
V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.
En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iv) Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método El Municipio del Espino procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \{\frac{60 * (V_{MIN})}{V_i}$$

Donde,
V_{MIN}=Menor valor de las Ofertas válidas.
V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.
En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.
Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

5.5 FACTOR CALIDAD

EVALUACIÓN TÉCNICA PLAN DE CALIDAD	PUNTAJE MÁXIMO (25 puntos)

CERTIFICACIÓN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO	7
CERTIFICACIÓN GARANTÍA FIBRA ÓPTICA	7
CERTIFICACIÓN DE GARANTÍA DE PRODUCTO	5.5
SOPORTE TÉCNICO	5.5

CERTIFICACIÓN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO (7)

El proponente deberá presentar carta del fabricante de las cámaras y grabadores ofertados donde se conste que es distribuidor autorizado de la marca para vender, instalar y brindar soporte. Esta certificación deberá estar dirigida a la entidad y al proceso con una expedición no mayor a 10 días antes del cierre del proceso de selección.

El proponente deberá anexar certificación del fabricante donde demuestre ser un canal certificado técnicamente en el departamento (Según los programas educativos del fabricante) para la instalación y configuración de:

* Cámaras PTZ y Fijas para Seguridad Ciudadana con analíticas de video e Inteligencia Artificial.
* Sistemas de Visualización para Centrales de Monitoreo Ciudadano.
* Software VMS para la gestión y operación de los sistemas de seguridad ciudadana.

Nota: Para el caso de uniones temporales o consorcio cada uno de sus miembros deberá contar con la respectiva certificación.

CERTIFICACIÓN GARANTÍA FIBRA ÓPTICA (7)

El proponente debe asegurar, mediante una carta emitida por el fabricante y/o distribuidor autorizado, que la fibra óptica destinada para la instalación cuenta con una vida útil estimada mínima de diez (10) años. Esta certificación debe estar dirigida específicamente al proceso contractual en cuestión.

Nota: Para el caso de uniones temporales o consorcio cada uno de sus miembros deberá contar con la respectiva certificación.

CERTIFICACIÓN DE GARANTÍA DE PRODUCTO (5.5)

El proponente deberá entregar una certificación emitida por el fabricante y dirigida al proceso de contratación con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario previo a la radicación de documentos, donde se certifique que, la garantía de cámaras domo ptz tipo 1, cámara fija tipo 1., monitor 55" 24x7, sistema de almacenamiento por cámara y joystick de operación es de 36 meses y que estos equipos cumplen con la ficha técnica requerida en el proceso de selección.

SOPORTE TÉCNICO (5.5)

Con el propósito de garantizar una atención oportuna y continua a las actividades contractuales, así como para cumplir con las obligaciones de garantía posteriores durante el período especificado en el anexo técnico, se requiere una acreditación que asegure un tiempo de respuesta no superior a una hora dentro del área urbana del departamento, a partir de la solicitud o ticket emitido por la administración, ante diversas situaciones administrativas que puedan surgir. Esta condición de participación se verificará en el certificado de existencia y representación legal o establecimiento de comercio en el departamento de Boyacá.

Asimismo, dado que el objetivo principal del proyecto es la implementación de un circuito cerrado de televisión, se solicita al oferente adjuntar una certificación del fabricante de las cámaras, grabadores y equipos de monitoreo, donde se demuestre ser un canal técnico autorizado para ofrecer servicios postventa, mantenimiento y reparación desde una sucursal ubicada dentro del área urbana del Departamento. Esta sucursal será responsable de gestionar garantías, cambios y reparaciones dentro de los plazos requeridos.

En el caso de uniones temporales y/o consorcios, cada uno de los integrantes deberá contar con una sede, sucursal o agencia respectiva para cumplir con este requisito.

5.6 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (Máximo 10 Puntos)

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporacion de componente nacional en servicios extranjeros	5

5.7.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CONTRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo del servicio o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral, o si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

A. Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.
B. Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.
C. Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes, en los términos de la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la SERVICIOSdel sector de agua potable y saneamiento básico:
Para efectos de la asignación de puntaje, la Entidad Estatal definirá el puntaje de cada bien nacional relevante de acuerdo con su porcentaje de participación, para lo cual aplicará la siguiente fórmula.

$$Pi = \frac{Participación\ (\%)_i * (Pmax)}{\sum_i^n Participación\ (\%)}$$

Donde:
Pi: Puntaje de cada bien relevante
i: Bien o bienes nacionales relevantes
n: Número de bienes nacionales relevantes
Participación (%) i : Porcentaje de participación del bien

Pmax =Puntaje máximo para el factor de evaluación de apoyo a la industria nacional (10 puntos)
$\sum_{i}^{n}$ Participación (%): Sumatoria de los porcentajes de participación de los bienes
Para efectos de la asignación de los puntajes indicados, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal.
Definido el puntaje de cada bien nacional relevante, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a cada Proponente dependiendo de la cantidad de bienes nacionales relevantes ofertados y el puntaje individual asignado a cada uno de ellos. Para la asignación de este puntaje se aplicará la siguiente fórmula.

$$Puntaje\ proponente = \sum_{j=0}^{i} P_i$$

Donde:
Puntaje proponente: Puntaje asignado al Proponente
$\sum_{j=0}^{i} P_i$: Sumatoria de los puntajes de los bienes relevantes seleccionados por el Proponente
Para efectos de la asignación del puntaje a los Proponentes, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal. En todo caso, el puntaje asignado a los Proponentes no podrá superar los diez (10) puntos.
D. En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá incorporar todos o algunos de los bienes nacionales relevantes. Además de la incorporación del bien nacional relevante, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con la definición de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente con el apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

5.7.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional; en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.
El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

5.7.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.
Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.
Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.
La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.
El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano.
En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.
En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

5.8 APOYO A EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES. MÁXIMO 2.5 PUNTOS

Los Proponentes que se encuentren habilitados serán acreedores del puntaje de Apoyo al emprendimiento y empresas de mujeres en el marco del artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021, cuando acredite alguna de las siguientes circunstancias:
1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista

de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.
Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.
Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.
La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.
Nota 1: Las certificaciones de trata los numerales 1, 2 y 4 deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendarios anteriores a la prevista para el cierre del presente proceso de selección.
Nota 2: Tratándose de proponentes plurales, el puntaje solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y/o empresa de mujer, bajo los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, y que tiene una participación igual o superior al 10% en el Consorcio o la Unión Temporal.

5.9 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA. (MÁXIMO 2.5 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta dos punto cinco (2,5 PUNTOS)) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el tamaño empresarial previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. El puntaje se asignará en función del tamaño empresarial de acuerdo con la siguiente tabla:

Tamaño empresarial	Puntaje
Microempresa	2,5
Pequeña Empresa	2,0
Mediana Empresa	1,5

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el “Formato Acreditación de Mipyme” y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Si el Proponente debió subsanar dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada y los índices de la capacidad financiera y organizacional (si fuera el caso), pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no se aplicará este criterio diferencial]

REDUCCION DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

Del total del puntaje obtenido por el proponente, el Municipio reducirá durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

PARAGRAFO PRIMERO. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

PARAGRAFO SEGUNDO. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicara sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020

7.2. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la entidad utilizará las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, de la conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 202º reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17. del decreto 1860 de 2021, las cuales quedaran así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.
En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje. (…)
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.
Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.
En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.
Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.
De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso,

deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

CAPITULO VIII

8. ANÁLISIS, ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

Procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia	Probabilidad	Impacto
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del Contratista en llevar a cabo el objeto del contrato	Demoras en la ejecución del contrato Inestabilidad en el avance del proyecto	Improbable	Mayor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Modificaciones de las condiciones inicialmente contempladas en el contrato	Demoras en la ejecución del objeto del contrato	Raro	Insignificante
3	General	Interno / Externo	Ejecución	Regulatorio	Establecimiento de nuevos tributos, tasas o contribuciones	Inestabilidad en el avance del proyecto Suspensiones y demoras prolongadas Liquidación unilateral por incumplimiento	Probable	Menor
4	General	Interno	Ejecución	Económico	Variación de precios en los insumos utilizados en el objeto contractual	Inestabilidad en el avance del proyecto Suspensiones y demoras prolongadas	Posible	Mayor
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Daños a terceros por responsabilidad civil	Inestabilidad en el avance del proyecto Suspensiones y demoras prolongadas	Raro	Menor
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Dificultad en el acceso al sitio de los trabajos	Inestabilidad en el avance del proyecto Demoras en el avance del contrato	Raro	Menor

N°	Valoración	Categoría	Responsable	Tratamiento	Impacto después del tratamiento

					Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	6	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento por parte del supervisor del contrato	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo
2	2	Riesgo Bajo	Alcaldía Municipal	Elaboración estudios previos donde se identifique la necesidad y la forma como se debe satisfacer	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo
3	6	Riesgo Alto	Contratante / Contratista	El Contratista se compromete a pagar los impuestos y no se cuentan con elementos para controlar por parte de la entidad contratante	Probable	Menor	6	Riesgo alto
4	7	Riesgo Alto	Alcaldía Municipal	Asumir los costos para garantizar el servicio	Posible	Medio	5	Riesgo medio
5	3	Riesgo Bajo	Contratista	Asumir los costos para garantizar el servicio	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo
6	3	Riesgo Bajo	Contratista	Planes de contingencia	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo

N°	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Si	Secretaría de Planeación,	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato	Mensual
2	No	Secretaría de Planeación,	Fecha de revisión de estudios previos	Antes de la finalización del proceso de contratación	Seguimiento a la ejecución del contrato respecto al proyecto	Mensual
3	No	Contratista cuando es externo / Supervisor del contrato	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Cuando es externo al momento de radicar las cuentas / Cuando es interno en la revisión de Decretos que reglamenten impuestos	Interno cuando se presenten los proyectos en el concejo
4	No	Contratante	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato	Mensual

5	No	Contratista	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del convenio	Seguimiento a la ejecución del contrato	Mensual
6	No	Contratista	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del convenio	Seguimiento a la ejecución del contrato	Mensual

Por lo tanto, según el Documento Conpes 3714 de 2011 clasifica los Riesgos de acuerdo con los siguientes tipos

8.2. TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

Para todos los efectos de este capítulo, se tomarán como definiciones las siguientes:

- **RIESGO:** El riesgo supone un hecho externo al sujeto económico, que puede acontecer o no en algún momento determinado. Por lo que el riesgo puede ser contemplado como elemento de incertidumbre que puede afectar a la actividad empresarial, pudiendo ser motivado por causas externas o internas**.**
- **TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:** Es la enunciación que la entidad hace de aquellos que en su criterio puedan presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.
- **ESTIMACIÓN DE LOS RIESGOS:** Es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor el contrato, que hace la entidad de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido.
- **ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS:** Es el señalamiento que hace la entidad de la parte contractual que deberá soportar la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

8.3. CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

8.3.1. RIESGOS JURÍDICOS

Surgen como consecuencia de sanciones derivadas de incumplimiento de la normativa legal en materia de transporte, por seguros o por costos futuros asociados a las tendencias legales en materia de transporte, como puede ser accidentes, e incluso la infracción a esta normatividad que originen litigios y demandas por la responsabilidad civil.

Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista, en el 100%

8.3.2. RIESGOS OPERATIVOS

Son los que se derivan de las propias carencias del contratista respecto de su organización, personal capacitado, medios logísticos, por el personal operario contratado. Este riesgo será asumido por el contratista, en el 100%.

8.3.3. RIESGOS DE CARÁCTER FINANCIERO

Aquellos que se producen por modificaciones del régimen de impuestos, o por circunstancias del mercado bancario que afecten el equilibrio contractual.

8.3.4. RIESGOS POR MODIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DE IMPUESTOS

- **Modificación Del Régimen De Impuestos Aplicables Al Contrato:**

Tipificación: Cuando en desarrollo del contrato se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, siempre y cuando sean aplicables al contrato.
Asignación: Este riesgo corresponde en su integridad a la entidad en el 100%

Si el desequilibrio económico genera un menor valor del contrato, LA ENTIDAD se reserva el derecho de disminuir tal valor hasta por aquella suma que mantenga el equilibrio económico o aumentar el plazo de ejecución de la obra hasta por un tiempo igual al valor diferencial, sin negociación alguna con el contratista.

Medidas cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia tributaria que afecten la ejecución del contrato y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

- **Modificación Del Régimen De Impuestos Aplicables A Terceros:**

Tipificación: Cuando, en el desarrollo del contrato, se modifiquen las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan las ya existentes, y esto aumenta el valor transaccional entre el contratista y sus proveedores. LA ENTIDAD reconocerá reajuste en el valor inicial del contrato, toda vez que estas relaciones son responsabilidad total y absoluta del gobierno.

Medidas cautelares: Se llevará a cabo una permanente vigilancia los cambios normativos en materia tributaria que afecten la ejecución de los contratos del LA ENTIDAD, y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio**.**

8.3.5. RIESGO POR VARIACIÓN DEL MERCADO CAMBIARIO

Cuando en el desarrollo del contrato, se expidan normas o produzcan circunstancias que afecten el mercado bancario aumentando o bajando las tasas de interés o el costo neto de la carga transaccional.

LA ENTIDAD no reconocerá reajuste alguno al valor del contrato cuando se produzca este tipo de riesgo.

8.3.6. RIESGO HUMANO

Se considera riesgo humano, todo aquello que pueda provocar perjuicio a la integridad física y mental de los seres humanos que trabajen en la realización de las obras y que provengan directamente de la actividad tanto del personal que trabajo.

8.3.7. RIESGO HUMANO POR ACCIDENTE LABORAL SIN PERJUICIO A TERCEROS

Cuando se produzca un accidente durante la ejecución del contrato que afecte únicamente al personal del contratista por ocasión de este.

Será responsabilidad y competencia total y absoluta del contratista asegurar a su personal por accidentes laborales en la ejecución del objeto contractual.

Asignación: 100% al Contratista.

8.3.8. RIESGO HUMANO POR ACCIDENTE CON PERJUICIO A TERCEROS

Cuando se produzca un accidente durante la ejecución del contrato que afecte a personal del contratista, o particulares sin importar la causa, será responsabilidad y competencia total y absoluta del contratista; en el 100%; por cuanto además de garantías contractuales, debe proveer que las maquinarias utilizadas en la obra cumplan con toda la reglamentación para el trasporte y uso reglamentado por la ley.

CAPITULO IX

9. CONDICIONES LEGALES PARA LA CELEBRACIÓN DEL FUTURO CONTRATO

9.1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO A CELEBRAR

El proponente favorecido deberá aceptar y cumplir con todas las formalidades que rigen la Contratación Administrativa, en especial los requisitos de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes con la materia.

El oferente deberá cumplir, además de las condiciones establecidas en estos pliegos, con las normas que para el efecto establece el Código de Comercio y que le sean aplicables.

9.2. FORMA DE PAGO

EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, mediante actas parciales, previo recibido parcial a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

- Un primer pago equivalente al 50% del valor total del contrato, a la entrega del 50% de los bienes y/o suministros (cámaras, gabinetes, postes, OLT, ONU, soportes, fibra óptica, entre otros).
- Un segundo pago equivalente al 50% restante, una vez se haya completado la entrega e instalación del 100% de los bienes y/o suministros.

Los cuales se efectuarán tras la presentación de la cuenta de cobro o factura correspondiente, junto con los documentos de soporte requeridos, como las Actas Parciales, los informes del supervisor, así como el comprobante de pago de Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos Laborales). Para la liquidación final y último pago, será necesario presentar el Acta de Recibo Final y el Acta de Liquidación, debidamente firmados por ambas partes, además de los comprobantes de pago de Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos Laborales).

Nota: El oferente deberá presentar cronograma de actividades a la firma del Acta de inicio para efectos de conocer el porcentaje la ejecución del contrato.

9.3. TIEMPO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecucion del presente contrato sera por **CUARENTA (40) DÍAS,** sin exceder el treinta y uno (31) de diciembre de 2024, apartir del acta de inicio

9.4. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

9.4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Generales:

1. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, incluyendo sus Anexos Técnicos y su Pliego de Condiciones.

2. Ajustar el cronograma estimado de la entrega una vez se suscriba el acta de inicio del contrato.

3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Pliego de Condiciones y la Oferta presentada.

4. Dar a conocer a EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

5. Elaborar, suscribir y presentar a EL MUNICIPIO DE BOYACÁ, las respectivas Actas parciales del contrato. Estas Actas parciales deben estar aprobadas por el interventor y/o supervisor del Contrato, según corresponda.

6. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.

7. Rendir y elaborar los informes, conceptos y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.

8. Acatar las observaciones y recomendaciones del Interventor y/o supervisor, dirigidas al adecuado cumplimiento del objeto de este acto.

9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.

10. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

11. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si estuviere obligado a ello.

12. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.

13. Estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, en los términos consagrados en el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y Art. 2 de la ley 1562 de 2012 (Salud, Pensión y Riesgos Laborales).

14. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con EL MUNICIPIO DE BOYACÁ.

15. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.

16. Suscribir la correspondiente acta de recibo final y liquidación del contrato, dentro de los términos de ley.

17. El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

Para efectos del cumplimiento del contrato, se debe tener en cuenta que el proponente favorecido se compromete, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad a:

1. Entregar los elementos objeto del contrato dentro del plazo establecidos y de acuerdo con las condiciones que le indique el municipio.
2. Realizar la entrega de los equipos, elementos y accesorios en el sitio que se destine y fecha señalados por el supervisor, previa coordinación para la respectiva instalación de los mismos.
3. Prestar la colaboración necesaria con el Municipio de Boyacá para que el objeto del contrato se cumpla en las mejores condiciones de calidad, la que deberá ajustarse a los requisitos necesarios previstos en las especificaciones técnicas.
4. Los elementos deben ser nuevos, originales, NO remanufacturados, NI reutilizados, de óptima calidad y de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas.
5. El contratista debe ofrecer los elementos del objeto del contrato en óptimas condiciones de calidad y en todo caso realizar los cambios necesarios de los elementos que se suministren en condiciones defectuosas o de mala calidad, en un término no mayor a cuarenta y ocho (48) horas siguientes al recibo de la solicitud por cualquier medio.
6. El contratista se compromete a reponer sin ningún costo adicional los bienes que no cumplan con las condiciones, calidades y cantidades requeridas por el municipio de Boyacá.
7. El contratista debe garantizar que los equipos suministrados sean nuevos, de buena calidad, con las condiciones técnicas exigidas y en ningún momento deberán ser partes o productos remanufacturados.
8. El contratista deberá suministrar manuales de usuario, instalación y soportes.
9. Brindar garantía de cada uno de los equipos de acuerdo con especificaciones técnicas contenidas en este documento y debe garantizarse la disponibilidad permanente tanto del servicio técnico, como de los respectivos repuestos de los equipos en caso de que llegue a requerirse.
10. En caso de que el proveedor no atienda estas solicitudes de garantía en los tiempos contemplados en su propuesta, la administración municipal hará efectiva la garantía contractual.
11. Garantizar el recurso humano necesario para el oportuno y adecuado cumplimiento de las diferentes etapas del proceso.
12. Informar periódicamente a la supervisión sobre el avance operativo y financiero del contrato según se requiera.
13. El contratista realizará todas las instalaciones y debidas adecuaciones bajo las normas establecidas para dicha puesta en marcha.
14. El contratista deberá realizar todas las fusiones requeridas para el correcto flujo de información a través de la red de fibra óptica instalada bajo el estándar o normal ITU-T G.984.

15. El contratista deberá realizar dos (2) capacitaciones de mínimo dos (2) horas durante la ejecución contractual dirigida al personal técnico relacionado con la operación del software de administración de monitoreo de las cámaras de seguridad, dicha capacitación, se realizará en fecha concertada con el supervisor del contrato, estas podrán ser dictadas de manera virtual y por un fabricante reconocido.
16. El contratista deberá entregar a través de un informe en medio digital, un inventario pormenorizado y georreferenciado de cada uno de los puntos de visualización a fin de ser entregado al personal y que reposará en la Secretaría de Gobierno Municipal y Oficina de Seguridad del Departamento.
17. Entregar un (1) archivo digital KMZ actualizado del sistema CCTV del sistema de videovigilancia debidamente instalado en este contrato.
18. El contratista deberá entregar en formato digital los planos del sistema, acompañado del registro fotográfico de las adecuaciones del centro operativo tecnológica del CCTV.
19. Realizar con mínimo tres (3) días de antelación a la fecha de entrega definitiva del proyecto, todas las pruebas de funcionamiento, a fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, y minimizar los riesgos para la puesta en funcionamiento.
20. El contratista debe llevar a cabo con debido cuidado y diligencia todos los trabajos que realice, en las estaciones, oficinas y recintos técnicos. Además, deberá entregar los lugares limpios, libres de desechos o fungibles, así como de elementos auxiliares utilizados en la instalación, que puedan entorpecer la circulación de personas o implique un riesgo de accidente, garantizando así la utilización correcta de las señales de trabajo y permisos que requieran para la intervención.
21. El contratista deberá dar cumplimiento a los factores ofrecidos, dentro del término estipulado en el contrato.
22. Contar con los implementos de seguridad para poder realizar trabajos en vías y senderos peatonales (señalización, conos, cintas de peligro y demás que se necesiten para brindar seguridad al transeúnte del sector), además de señalización necesaria para realizar trabajos en horas nocturnas que cumplan con el manual de señalización establecido a nivel nacional para trabajos en horarios nocturnos, los cuales el Supervisor delegado por el Municipio le realizara verificación, control y seguimiento.
23. Garantizar la disponibilidad de repuestos y accesorios que resulten necesarios para lograr el perfecto funcionamiento del Sistema Integrado de Seguridad y Circuito Cerrado de Televisión de Videovigilancia CCTV.
24. Responder por la calidad de los bienes comprados y de las marcas propuestas en su oferta.
25. El contratista asumirá todos los gastos de transporte, impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato.
26. Obrar con lealtad buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas de cualquier tipo.
27. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
28. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ello cause perjuicio a la administración o a terceros.
29. Realizar el mantenimiento preventivo a las cámaras que así lo requieran de acuerdo a las condiciones establecidas y atendiendo a las instrucciones que para el efecto imparta el supervisor.
30. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 27 de la Resolución 1409 de 2012, expedida por el Ministerio del Trabajo, la cual obliga a empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía que desarrollen trabajos en alturas obtengan su certificado de capacitación en protección contra caídas, para el reentrenamiento se puede realizar en instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias debidamente aprobadas por el Ministerio de Educación; en las de formación para el trabajo y desarrollo humano con certificado en sistemas de gestión de calidad y por personas naturales y jurídicas con licencia de salud ocupacional autorizadas por el Sena. "TRABAJOS EN AL TURA Y DE ALTO RIESGO: El Contratista deberá garantizar todas las normas de seguridad industrial y salud ocupacional y presentar el certificado de calidad del equipo a utilizar, además el personal empleado para tal fin deberá tener el certificado del curso avanzado de "trabajos en alturas con sistema de tránsito vertical y desplazamiento horizontal o cuando se combine con otro trabajo de alto riesgo", expedido por el SENA o una entidad avalada por éste, verificando en los listados de personas naturales o jurídicas autorizadas ubicada en la página WEB del SENA.
31. Informar oportunamente cualquier irregularidad que se presente durante la ejecución del contrato.
32. Atender las instrucciones y/o sugerencias que sean realizadas por el supervisor del contrato durante la ejecución del mismo.
33. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.
34. Las demás que se requieran para la adecuada ejecución del contrato.

1.7. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4° de la Ley 80 de 1993. **2)** Cancelar al CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y oportunidades pactadas. **3)** Hacer entrega del paquete técnico que hace parte del proyecto viabilizado a ejecutarse**. 4)** Suministrar al contratista en forma oportuna la información por el solicitada, así como todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo la actividad encomendada. **5)** Ejercer la supervisión del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo. **6)** Cumplir y hacer cumplir las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los documentos que dé él forman parte. **7)** Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la Ley.

9.5. SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA

Sin perjuicio de la supervisión que adelantara el MUNICIPIO DE BOYACÁ ejercerá la supervisión a través de la Secretaría de Gobierno, quien velará por los intereses de la misma y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias y entre otras las siguientes:

- Verificar, revisar y aprobar el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos.
- Certificar la ejecución del trabajo contratado dentro de las condiciones exigidas.
- Vigilar que la obra se ejecute técnicamente.
- Levantar y firmar las actas respectivas.
- Informar al sobre el desarrollo del contrato de obra.
- Elaborar oportunamente el acta de liquidación del contrato obra.
- Velar para que se mantengan vigentes todas las pólizas que amparen el contrato de obra.
- Aplicar en forma estricta las medidas de control para que el CONTRATISTA cumpla con los aportes al sistema de seguridad social, en los términos de que lo exige la Ley.
- Y demás obligaciones establecidas en la ley 1474 de 2011. Etc.

9.6. GARANTÍAS DEL CONTRATO A CELEBRAR

El adjudicatario deberá constituir a favor del Municipio de Boyacá, a satisfacción del mismo, de conformidad con lo establecido en el numeral 19 del Artículo 25 de la ley 80 de 1993, artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, y Decreto 1082 de 2015 y demás normas legales que rigen la materia, una Garantía Única de Cumplimiento cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del Contrato, con los amparos, en las cuantías y en los términos que se determinan a continuación.

Teniendo en cuenta los riesgos analizados por parte de la Entidad en la matriz de riesgos del proceso susceptibles de ser amparados, se considera necesario establecer unos medios que permitan garantizar a la empresa, la adecuada ejecución del Contrato a celebrar y en caso contrario se cubra a las partes afectadas, haciendo efectivas las garantías que a continuación se señalan, conforme a las vigencias establecidas en la minuta del Contrato que forma parte del Pliego de Condiciones y que deberán ser presentadas por el proponente al que se le adjudique el contrato:

a) El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

b) Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. El valor de la garantía no puede ser inferior al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.

c) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados. por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta el plazo de ejecución del contrato y dos (02) años más.

El valor asegurado será del 20% del valor del contrato y deberá estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la entrega de la obra.

d) Así mismo, deberá constituir, como un amparo autónomo, una **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** por 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la expedición de la póliza, de conformidad con lo establecido en Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. La vigencia de esta garantía debe ser igual al periodo de ejecución del contrato.

Cuando la entidad autorice la subcontratación parcial de la ejecución del presente Contrato, la póliza de responsabilidad civil extracontractual deberá cubrir igualmente los perjuicios derivados de los daños que sus Subcontratistas puedan causar a terceros con ocasión de la ejecución del Contrato o, en su defecto, acreditar que cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para dicho efecto.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del acta de iniciación del Contrato y del acta de terminación, o recibo final de la interventoría, o liquidación, según sea el caso. Igualmente deberán ajustarse al suscribir las actas de suspensión, reinicio, mayores cantidades de obra, terminación, recibo de interventoría o en su defecto toma de posesión de la interventoría por parte de la ESPB y liquidación; en todo caso, se deberán ajustar los amparos de la póliza al valor final y a la fecha del acta de terminación, o recibo final, o liquidación, según sea el caso.

Efectividad de las garantías. La Empresa debe hacer efectivas las garantías previstas en este capítulo así:
1. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare la caducidad del contrato y ordene el pago al contratista y al garante, bien sea de la cláusula penal o de los perjuicios que ha cuantificado. El acto administrativo de caducidad constituye el siniestro.

2. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal impone multas, debe ordenar el pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente constituye el siniestro.

3. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare el incumplimiento, puede hacer efectiva la cláusula penal, si está pactada en el contrato, y ordenar su pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente es la reclamación para la compañía de seguros.

Restablecimiento o ampliación de la garantía.

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Empresa debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Empresa debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

Las Garantías deberán presentarse a la Empresa dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

9.7. PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO

El contrato estatal es intuito persona y, en consecuencia, una vez celebrado, no podrá cederse sino con autorización previa y escrita del MUNICIPIO DE BOYACÁ

9.8. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO

Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del Contrato, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que, para efectos del plazo extintivo, se compute el tiempo de la suspensión. Se considerará como fuerza mayor o caso fortuito, el suceso que no es posible predecir y que está determinado por circunstancias no imputables al Contratista o al Municipio, que impidan totalmente el trabajo u obliguen a disminuir notablemente su ritmo, como, por ejemplo, catástrofes, guerras, huelgas causadas por razones no imputables al Contratista o al Municipio, u otros similares. La situación de fuerza mayor o caso fortuito deberá ser demostrada por el Contratista, y en tal evento tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna. Sin embargo, esto no lo exonera de su obligación de constituir y mantener vigentes las garantías estipuladas en el contrato, y de la responsabilidad por los daños que sufra el Municipio por no haberlas constituido o mantenido vigente.

9.9. TERMINACIÓN Y CADUCIDAD

Si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato, y evidencie que puede conducir a su paralización, el MUNICIPIO DE BOYACÁ, por medio de acto administrativo debidamente motivado, lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre, de conformidad con el Artículo 18 de la Ley 80 de 1993.

La caducidad del contrato puede aplicarse hasta el momento en que venza la posibilidad de liquidarlo unilateralmente por parte del MUNICIPIO DE BOYACÁ.

9.10. INDEMNIDAD

El contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al Municipio de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en desarrollo de este contrato; el contratista se obliga a evitar que sus acreedores, proveedores y terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra el MUNICIPIO DE BOYACÁ, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas relacionadas con la ejecución del presente contrato.

9.11. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento, el MUNICIPIO DE BOYACÁ, hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un monto del 10% del valor del contrato y se considerará como pago parcial por los perjuicios causados a la entidad, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar. El Municipio podrá descontar el valor de la cláusula penal pecuniaria de cualquier suma que le adeude el Municipio al contratista, lo cual éste autoriza, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

9.12. INTERPRETACIÓN DE LAS NORMAS CONTRACTUALES

Los estudios previos, La oferta y Los pliegos de condiciones formarán parte integrante del contrato que se celebre. En Caso de dudas, vacíos o contradicciones, el orden de prelación será el siguiente:

Legislación vigente
Los estudios previos
Los estudios del Sector
Los Pliegos de condiciones
El contrato

9.13. DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES

El Municipio, así como el contratista, tendrán los derechos y deberes previstos en los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.

9.14. **JURISDICCIÓN NACIONAL**

El contrato que se suscriba como consecuencia del presente proceso de selección abreviada, estará sujeto a la jurisdicción nacional y a las leyes colombianas.

9.15. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El MUNICIPIO DE BOYACÁ adjudicará el contrato del presente proceso de selección en la fecha estipulada en el cronograma del proceso y para tal fin una vez vencido el termino de traslado el informe de verificación y evaluación adoptará la decisión que corresponda mediante la expedición del respectivo acto administrativo.

9.16. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se entenderá celebrado y perfeccionado a la firma del mismo y para su ejecución se requiere: El registro de compromiso presupuestal y la aprobación de las Garantías exigidas.

9.17. **LIQUIDACIÓN**

El contrato se liquidará de conformidad al proceso señalado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007

X ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas presentadas por Proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos

Comerciales que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de nacionales colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII.C.

Los Acuerdos Comerciales con Chile, Liechtenstein, Suiza y la Unión Europea son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel municipal para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $586'634.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $14.665'850.000.
El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel municipal, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Tabla 5 Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal

Acuerdo Comercial	Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepciones
Chile	Bienes y servicios $ 586'634.000 Servicios de construcción $ 14.665'850.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15,16, 17, 18,19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Guatemala	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20, 21
Liechtenstein Suiza	Bienes y servicios $ 586'634.000 Servicios de construcción $ 14.665'850.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Unión Europea	Bienes y servicios $ 586'634.000 Servicios de construcción $ 14.665'850.000	1, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37

(ORIGINAL FIRMADO)
RAFAEL ANTONIO SORA CAMARGO
Alcalde Municipal

Gestión Documental:
Ubicación: Secretaría de Gobierno
Original: Carpeta proceso contractual
Proyectó: Adriana Sanabria González – Apoyo Externo
Revisó: Camilo Moreno Cifuentes - Secretario de Gobierno.
Aprobó: Rafel Sora Camargo – Alcalde Municipal

ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

El suscrito, _____, en calidad de representante legal de _____ y de acuerdo con las cantidades y especificaciones contenidas en los documentos del proceso de selección abreviada de menor cuantía **No.** _____ Cuyo objeto es_____
_____
_____ , y en caso de que me sea aceptada por el MUNICIPIO DE BOYACÁ, me comprometo a firmar el contrato correspondiente y a ejecutarlo. Además, declaro:

Bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en el Art. 8 de la ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas sobre la materia y que tampoco nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar con el Estado.

Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tiene intereses en esta propuesta ni en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente solo compromete a los firmantes.

Que conozco las especificaciones y demás documentos del presente proceso de selección y acepto todos los requisitos en ellos contenidos, que los he estudiado cuidadosamente y no tengo ninguna duda sobre los mismos, ni tampoco encuentro que presenten contradicciones, incoherencias, ambigüedades o vacíos.

Que hemos recibido las siguientes adendas a los documentos del proceso de selección _____ (indicar el número y fecha de cada uno).

Que si me adjudican el contrato me comprometo a otorgar las garantías requeridas y a suscribir éstas, dentro de los términos señalados para ello en los **pliegos de condiciones** y/o en el contrato.

Que pertenezco a uno de estos dos regímenes: común_____ simplificado_____

Que para la fijación del precio he tenido en cuenta todos los factores internos y externos que puedan influir en su determinación, así como también el tiempo de ejecución del contrato y la fecha de pago, y que dentro del mismo se encuentra incluida la utilidad razonable que se espera percibir.
Que la presente propuesta consta de dos partes así: La propuesta que incluye toda la información y documentos requeridos en los pliegos de condiciones a excepción del precio ofertado, contenida en _____ folios debidamente numerados y un sobre sellado que contiene la propuesta inicial de precio.

NOMBRE Y FIRMA:

(Persona natural; representante legal de la sociedad; representante del consorcio o unión temporal o apoderado según el caso).

Cédula de Ciudadanía: _____expedida en
NIT:
Dirección:
Telefax
Celular

NOMBRE DE QUIEN FIRMA:

NOTA: El aval que aparece a continuación es para llenar sólo cuando el Representante Legal de la persona jurídica proponente o del Consorcio o Unión Temporal proponentes no sea Ingeniero Civil, con Tarjeta Profesional Vigente:

De acuerdo con lo establecido en la Ley 842 de 2003 y debido a que el suscriptor de la presente propuesta, no tiene Tarjeta Profesional como Ingeniero Civil, y / o Arquitecto _____ con Tarjeta Profesional No. _____ Del Consejo Profesional de _____ de _____ y C.C. No _____ de _____, **AVALO** la presente propuesta.

_____

FIRMA DE QUIEN AVALA LA PROPUESTA

ANEXO No. 2
PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	UNIDAD	3		
CÁMARA FIJA TIPO 1	UNIDAD	8		
OLT	UNIDAD	1		
ONT	UNIDAD	11		
FIBRA ÓPTICA MONOMODO	ML	1000		
POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	UNIDAD	3		
GABINETES DE POSTE	UNIDAD	3		
CORONAS ANTIESCALATORIAS	UNIDAD	3		
BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS CORONAS	UNIDAD	3		
UPS 1.5KVA (para cámara)	UNIDAD	3		
SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara)	UNIDAD	3		
CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	UNIDAD	3		
MONITOR 55" 24X7	UNIDAD	1		
UPS DE 3 KVA	UNIDAD	1		
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CÁMARA	UNIDAD	1		
CABLEADO ESTRUCTURADO	UNIDAD	4		
JOYSTICK DE OPERACIÓN	UNIDAD	1		
RACK 180X60X60	UNIDAD	1		
SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	UNIDAD	1		
AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU	UNIDAD	1		
SISTEMA DE APERTURA	UNIDAD	1		
SUBTOTAL				
IVA				
TOTAL				

NOMBRE Y FIRMA:

(Persona natural; representante legal de la sociedad; representante del consorcio o unión temporal o apoderado según el caso).

Cédula de Ciudadanía: _____expedida en
NIT:
Dirección:
Telefax
Celular

NOMBRE DE QUIEN FIRMA:

ANEXO No. 3
CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

N/A

PROPONENTE: _____
OBJETO:
PROPONENTE: _____
Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____
Email _____

ANEXO No. 4
RELACIÓN DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN, ADJUDICADOS PÚBLICOS Y PRIVADOS TENIDOS EN CUENTA PARA EL CÁLCULO

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

RELACIÓN DE CONTRATOS RUP SEGMENTO 72

N/A

PROPONENTE: _____
OBJETO:
PROPONENTE: _____
Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____
Email _____

ANEXO No. 5

COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

Los suscritos: ....., identificado con cédula de ciudadanía No..... de....., domiciliado en....., actuando en mi propio nombre (o en representación de .....) que en adelante se denominará EL PROPONENTE, y _____, identificado con cédula de ciudadanía No.....de....., en calidad de Representante Legal del MUNICIPIO DE BOYACÁ que en adelante se denominará EL MUNICIPIO, manifestamos la voluntad de asumir el presente COMPROMISO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Que el MUNICIPIO DE BOYACÁ adelanta un proceso de contratación que tiene por objeto_____

2. Que EL PROPONENTE tiene interés en apoyar la acción del Estado Colombiano y del MUNICIPIO DE BOYACÁ, en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.

3. Que el PROPONENTE tiene interés en el presente proceso de Contratación y se encuentra dispuesto a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realiza las siguientes manifestaciones y compromisos.

DECLARACIONES DEL PROPONENTE

PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la Ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con Entidades Públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información relativa al proceso contractual que haya suministrado o tenga que suministrar, la informaré ajustada a la veracidad.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa ni indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los pliegos de condiciones y que el precio ofertado no es artificiosamente bajo ni alto.

DECLARACIONES DEL MUNICIPIO

PRIMERA: Declaro que no me han ofrecido, ni he recibido, ni he solicitado, ni solicitaré, directa ni indirectamente, dádiva o beneficio para emitir decisión a favor de algún proponente.

SEGUNDA: Declaro que los pliegos de condiciones están ajustados a la Ley y que los procedimientos se adelantarán con observancia de los principios de transparencia y publicidad, igualdad, objetividad y demás que regulan la contratación estatal.

COMPROMISOS PRIMERO: Proponente. Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la Ley, la manifestaré a la entidad inmediatamente tenga conocimiento de ella y me comprometo a ceder el contrato, previa autorización escrita del MUNICIPIO DE BOYACÁ y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo, de conformidad con lo previsto en el artículo 9º de la Ley 80 de 1993.

SEGUNDO: Proponente. Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

TERCERO: Proponente. Me comprometo a suministrar al MUNICIPIO DE BOYACÁ por escrito, cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Proponente. Me comprometo a cumplir todas las obligaciones previstas en los pliegos de condiciones, en el contrato y en la oferta.

QUINTO: Proponente - Entidad. Nos comprometemos a desarrollar todas nuestras actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

SEXTO: Entidad. Me comprometo a ser objetivo, y a tratar con igualdad a todos los proponentes.

SÉPTIMO: Entidad. Me comprometo a responder en forma completa y debidamente sustentada y a publicar las respuestas a las observaciones realizadas por todos los participantes.

OCTAVO: Entidad. Me comprometo a rechazar y a denunciar cualquier dádiva u ofrecimiento hecho directa o indirectamente por algún participante o persona interesada en el proceso contractual.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, suscribimos el presente documento en la ciudad de_____, el día_____ del mes de_____ de 2024.

EL PROPONENTE

_____
Firma
C.C. No.

EL MUNICIPIO

_____
Firma
C.C. No.

ANEXO No. 6

CAPACIDAD TÉCNICA
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA					
ITEM	**CARGO A DESEMPEÑAR**	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**COMO:**	**NUMERO DE PROYECTOS CUMPLIMIENTO MÍNIMO**	**EXPERIENCIA ESPECIFICA**

NOMBRE Y FIRMA:
Cédula de Ciudadanía:
Dirección:
Teléfono
Celular
CORREO ELECTRÓNICO

ANEXO No. 7
MINUTA DEL CONTRATO.

( )

EL CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ)**
NIT: **XXXXXXXXXX**
EL CONTRATISTA: **----------**
C.C. _____
OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**
VALOR
PLAZO DE LA EJECUCIÓN: **CUARENTA (40) DÍAS,** sin exceder el treinta y uno (31) de diciembre de 2024. **CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO**

Entre los suscritos a saber **RAFAEL ANTONIO SORA CAMARGO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. XXXXXXXX expedida en Boyacá, actuando en nombre del MUNICIPIO DE BOYACÁ, Boyacá, en su calidad de alcalde, debidamente posesionado mediante acta de posesión de xxxxxxxxxxxxxxxxxx, y facultado por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015, yxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, quien en adelante y para los efectos del presente contrato se denominará **EL MUNICIPIO**, por una parte; y por la otra _____ identificado con Cédula de Ciudadanía No. _____ y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**; hemos convenido celebrar el presente contrato de obra que se regirá por lo previsto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015, previas las siguientes consideraciones: **1)** Que el MUNICIPIO DE BOYACÁ (Boyacá) requiere contratar la XXXXXX**"**,. **2)** Que la presente contratación es coherente con el Plan de Desarrollo Municipal, toda vez que cumple con las metas y objetivos propuestos en el Plan de Desarrollo Municipal "xxxxxxxxx" y las competencias establecidas en la Ley 715 de 2001, en el artículo 76, - 76.7. ,xxxxxxxxxxxxx. **3)** Que de conformidad con lo dispuesto por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto Reglamentario 1082 de 2015, se adelantó la Selección en la modalidad de Selección Abreviada - **MB-SA-MC-10-2024,** de acuerdo con el estudio previo elaborado y demás documentos adelantados por la secretaria de gobierno Municipal. **4)** Que mediante Resolución N° _____de fecha _____ de _____de 2024 se dio apertura al proceso de selección en la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía **MB-SA-MC-10-2024** lo que se publicó los pliegos definitivos en el portal único de contratación www.contratos.gov.co cuyo objeto es la **"XXXXXXXXXX". 5)** Que se recibieron _____ manifestaciones de interés. **6)** El día _____ se cumplió el plazo de entrega de propuestas para la Selección Abreviada de Menor Cuantía No. **MB-SA-MC-10-2024,** recibiendo el Municipio _____ propuestas. **6)** Que, el día _____ el comité evaluador realizó la evaluación de la propuesta presentada y se concluyó _____, _____. **7)** Que el Informe de Habilitación y verificación fue publicado en el SECOP con el fin de cumplir con los principios de publicidad y transparencia, y del mismo se corrió traslado a los interesados para presentar observaciones y/o subsanaciones por el término de cinco días hábiles, dejándose constancia de que durante dicho término no se presentaron observaciones al informe de evaluación **8)** Mediante Resolución No. _____ de fecha_____, se adjudicó el proceso al proponente _____, y que cumple con todos los requerimientos contenidos en el Pliego de Condiciones, así mismo de acuerdo a lo previsto en la ley 80 de 1993, ley 1150 del 2007, ley 1882 de 2018 Decreto 1082 de 2015 y demás. **9)** Que existen recursos suficientes para respaldar la presente contratación, conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Secretaria Hacienda del Municipio, por lo anteriormente expuesto se procede a adelantar el presente contrato que se regirá además por las normas relacionadas con el asunto y enmarcándose dentro de las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO:** El objeto del presente contrato es **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**; de acuerdo con la propuesta presentada al Municipio la cual forma parte integral del presente

proceso de selección. **CLÁUSULA SEGUNDA. - ESPECIFICACIONES:** Los trabajos a ejecutar se sujetarán a las especificaciones técnicas que se plasmaron en el Pliego de Condiciones Definitivo, estudios previos y sus anexos, además la propuesta hecha por el **CONTRATISTA,** que hace parte integral del presente contrato, es a saber: XXXXXXXXXXXXXXX **CLÁUSULA TERCERA. - VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO:** Para todos los efectos legales y fiscales, el valor total del contrato es la suma de. XXXXXXXXXXXX**.** La forma de pago de acuerdo con la propuesta presentada a la entidad será así: El MUNICIPIO DE BOYACÁ cancelará al contratista el valor del contrato que se suscriba de la siguiente: XXXXXXX. Lo anterior sin perjuicio de los demás requisitos establecidos por la entidad para el trámite de cuentas. **CLÁUSULA CUARTA. - IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: EL MUNICIPIO** hace constar que para los pagos que se generan con ocasión del presente contrato se cancelará al **CONTRATISTA** con cargo al presupuesto de la actual vigencia 2022, según el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXXX **CLÁUSULA QUINTA- CESIÓN DE DERECHOS:** El contrato que se firme entre el CONTRATISTA y el MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ) es intransferible. El proponente favorecido no podrá ceder los derechos y obligaciones emanadas del presente proceso contractual o del contrato que se llegare a celebrar, sin autorización expresa y por escrito del MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ). **CLÁUSULA SEXTA. - SUBCONTRATACIÓN:** El contratista necesitará aprobación previa escrita del MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ) para subcontratar. El contratista será en todo caso responsable de los errores y omisiones de los subcontratistas, quienes carecerán de toda acción y derecho contra EL MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ). El CONTRATISTA no podrá ceder total ni parcialmente este contrato a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin autorización previa, expresa y escrita del MUNICIPIO DE BOYACÁ. **CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULAS EXCEPCIONALES:** El MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ) podrá utilizar las cláusulas excepcionales de INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO y DE CADUCIDAD, de conformidad con los artículos 14, 15, 16, 17, 18 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes. **CLÁUSULA OCTAVA - IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:** Serán por cuenta del proponente todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales y municipales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. **CLÁUSULA NOVENA. - CONTRIBUCIÓN ESPECIAL PARA LA SEGURIDAD:** Este contrato se encuentra gravado con la contribución especial para la seguridad por tratarse de un contrato de obra pública con entidad de derecho público, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición, de conformidad con la Ley 1106 del 22 de diciembre de 2006, que modifica el artículo 37 de la Ley 782 de 2002. **CLÁUSULA DÉCIMO. - PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO:** El plazo total del contrato se fija en **CUARENTA (40) DÍAS,** sin exceder el treinta y uno (31) de diciembre de 2024, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de legalización y firma del acta de inicio. El término de vigencia del contrato será el establecido para la ejecución y cuatro (4) meses más, a efectos de liquidación. **CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA. - PRÓRROGA DEL PLAZO:** Si las circunstancias de fuerza mayor y/o caso fortuito de cualquier naturaleza que se produzcan, resultan ser tales que dan derecho al contratista a una prórroga del plazo, el interventor deberá determinar la extensión de dicha prórroga, siempre que el contratista dentro de los cinco (05) días calendario anteriores al vencimiento del contrato le haya entregado los datos completos y pormenorizados que sustenten la solicitud. El contratista deberá demostrar la situación de fuerza mayor o caso fortuito, caso en el cual tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna ni a variación de las condiciones iniciales. Lo anterior no exonera al contratista de su obligación de constituir y mantener vigentes los seguros y garantías que correspondan según lo estipulado en el pliego de condiciones y será responsable de los daños que sufra el MUNICIPIO DE BOYACÁ por no haberlos constituido o mantenido vigente. Una vez cesen las causales de fuerza mayor o caso fortuito el contratista deberá comunicar esta situación inmediatamente al MUNICIPIO DE BOYACÁ y continuar la ejecución del contrato presentando la reprogramación del mismo, donde se trate de recuperar el mayor tiempo posible**. CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA. - INTERVENTORÍA Y/ DE LA OBRA:** Se realizará de manera externa previa contratación que realice la entidad. **CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA. - PERSONAL PARA LA OBRA:** Además del personal profesional y técnico, el oferente deberá emplear personal idóneo y calificado de manera que la obra se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por la *INTERVENTORÍA* del contrato. El personal que participe en la obra será contratado directamente por el contratista, y el MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ) no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación de personal laboral, administrativa, ni de otra índole. En todo caso el Municipio recomienda la contratación de personal de la localidad y la región bajo criterios de responsabilidad social. El contratista deberá mantener informado al Interventor del contrato del personal que tiene contratado indicando nombre, número de cédula y dirección de residencia. El Municipio, se reserva el derecho de exigir al contratista y por escrito, el remplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste adquiera el derecho a elevar reclamos por esta causa. **CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA. - MOVILIZACIÓN, INSTALACIONES TEMPORALES DE MATERIAL Y EQUIPOS:** El contratista suministrará, transportará y movilizará hasta el sitio de las obras, todos los equipos de construcción, materiales, personal e instrumentos de trabajo necesarios para la ejecución adecuada y eficiente de la obra. También tendrá a su cargo la instalación temporal de campamentos para guardar

materiales y equipos, así mismo como la vigilancia y custodia de sus propios materiales y equipos, con personal apto para el cuidado de sus propios bienes. Todos los trabajos y costos de instalaciones que se requieren para el servicio de energía, telefónico, radio de comunicaciones del contratista serán por su cuenta y bajo su responsabilidad. Al finalizar las obras, o en cualquier otro momento, cuando lo ordene el interventor del contrato, el contratista desmontará todas sus instalaciones, y dejará las áreas limpias y con aspecto aceptable, a juicio de la Interventoría del contrato, antes de la entrega y recibo definitivo de las obras. El contratista se someterá a todas las leyes y normas vigentes en Colombia sobre construcción, mantenimiento, rehabilitación de campamentos y será responsable de cualquier perjuicio o reclamo que provenga de servicios inadecuados o impropios de ellos. El Municipio no asumirá responsabilidad alguna al desconocimiento de la normatividad por parte del contratista. **CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA. - MATERIALES:** El contratista se compromete a suministrar oportunamente todos los materiales que se requieren para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. Los materiales y demás elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomiendan, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se destine y debe tener un sitio adecuado para su almacenamiento. En general todos los materiales deben cumplir con las normas técnicas colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC). El Municipio podrá rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conforme a lo establecido en las normas. El material rechazado se retirará del lugar, remplazándolo con material aprobado y la construcción de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin que haya lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el contratista a su costo. **CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA.- EQUIPOS:** El contratista deberá suministrar y mantener en el sitio de la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La deficiencia en el mantenimiento de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir no será causal que exima el cumplimiento de las obligaciones del contratista. El interventor del contrato podrá hacer retirar del sitio de la obra cualquier equipo o herramienta que, a su juicio, esté defectuoso o no recomendable para ser utilizado. El contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que haya sido retirado por causa de daños o mantenimiento, con el fin de que no haya ningún retraso en la obra. **CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA. - AUTOCONTROL DE CALIDAD:** El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan, cumpliendo con la programación de obra, plan de inversiones**. CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA. - CANTIDADES DE OBRA:** Las cantidades de obra por ejecutar, indicadas en la cláusula segunda del contrato son estimadas y están calculadas con base en los diseños del proyecto, por lo tanto, podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución de los trabajos, previo concepto técnico del interventor del contrato y aprobación por escrito del Municipio. El contratista está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la oferta, hasta la cuantía contemplada en la Ley 80 de 1993, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA. - SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL:** Durante la ejecución del contrato, el contratista proveerá, en todo momento, los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todos sus trabajadores en todas las instalaciones objeto del contrato. El contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores, deberá tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarios para la prevención de accidentes, por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del contratista. El interventor podrá ordenar al contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y deberá proceder de conformidad con el proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra, la iluminación y demás dispositivos de seguridad que se requieran. **CLÁUSULA VIGÉSIMA.- OBRAS ADICIONALES:** Las variaciones de las cantidades de obra serán consideradas de la siguiente manera; Obras Adicionales: cuando se encuentren dentro de los ítems contemplados en este contrato los cuales durante la ejecución del mismo presente mayores cantidades de obra de las estipuladas inicialmente y Obras Complementarias: las que no están contempladas en este contrato y son inherentes para la realización de la obra en mención donde se hace necesario contemplar un nuevo análisis de precios y cantidades, los cuales serán fijados de común acuerdo entre el interventor y **EL CONTRATISTA**; sin que dicho valor supere el cincuenta por ciento (50%) del valor inicial del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - LUGAR DE EJECUCIÓN: EL CONTRATISTA** ejecutará el objeto del presente contrato en el MUNICIPIO DE BOYACÁ (BOYACÁ) sector Urbano. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Si se presentaren hechos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito que impidan el normal desarrollo de las actividades para el cumplimiento del objeto convenido, **EL CONTRATISTA** informará por escrito al interventor y para que **EL MUNICIPIO** reconozca o no según la situación presentada y en caso

justificable las partes de común acuerdo podrán suspender la ejecución del contrato por el término que se considere necesario, para lo cual se levantará acta en donde consten los motivos que dieron lugar a ello y el tiempo estimado de suspensión. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** En virtud del presente contrato, **EL CONTRATISTA** se obliga para con el Municipio a: **1)** Ejecutar el objeto del presente estudio, ajustándose en su totalidad a las especificaciones contenidas en la selección abreviada que se adelante y a la propuesta hecha al Municipio. **2)** Garantizar la calidad de los materiales, según las especificaciones técnicas contenidas en el proceso de selección. **3)** Ejecutar las obras de acuerdo a las especificaciones técnicas definidas en el proyecto aprobado por el Municipio. **4)** Suministrar las herramientas, insumos, equipos y materiales para la normal ejecución de los trabajos. **5)** Ejecutar las obras ciñéndose a los estudios, planos, diseños, será obligación del contratista verificar los planos y las cotas antes de iniciar los trabajos, toda discrepancia deberá ser notificada por escrito y aclarada prontamente por el interventor. **6)** Socializar las labores a realizar, con objeto que la comunidad esté enterada de las interrupciones del servicio si se presentan, debido a las obras Construcción. **7)** Una vez asignado el proceso, el contratista deberá acercarse a la Secretaría de Planeación para coordinar los trabajos a realizar. **8)** Remplazar los materiales, hacer las demoliciones, retirar los escombros y restituir la parte obra rechazada, sin derecho a pago o reclamación. **9)** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos que pudieren presentarse. **10**) Realizar los aportes a los Sistemas de Salud y Pensión y parafiscales de conformidad con la normatividad vigente y anexar a los informes de ejecución la copia de los recibos correspondientes para autorización de pago por parte del Supervisor **11)** Responder por los trabajos asignados y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad que le sean requeridos, con los soportes necesarios **12)** Mantener informado al supervisor y/o interventor del contrato sobre el desarrollo de las actividades bajo su responsabilidad. **13)** Hacer entrega de los planos récord y memorias técnicas, resultados de laboratorios aprobados por la interventoría si es del caso. **14)** Las demás que se le asignen de acuerdo al objeto del contrato, por parte del supervisor o el alcalde Municipal. **15)** Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas en el presente pliego de condiciones. **16)** Presentar dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la suscripción del contrato: el Plan de Aseguramiento de Calidad, el Programa de Seguridad Industrial, el programa de Salud Ocupacional, el programa de Manejo Ambiental cuando se requiera **17)** Las demás inherentes y necesarias para la correcta ejecución del contrato **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:** En virtud del presente contrato, **EL MUNICIPIO** se obliga para con el Contratista **1)** Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4° de la Ley 80 de 1993. **2)** Cancelar al CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y oportunidades pactadas**. 3)** Suministrar al contratista en forma oportuna la información por el solicitada, así como todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo la actividad encomendada. **4)** Ejercer la supervisión del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo. **5)** Cumplir y hacer cumplir las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los documentos que dé él forman parte. **6)** Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la Ley. **CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Las partes aquí firmantes, en aras de buscar en forma ágil, rápida y directa; solución a las diferencias y discrepancias surgidas de la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación amigable, y transacción. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - GARANTÍAS:** De acuerdo al artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto reglamentario 1982 de 2015 **EL CONTRATISTA** prestará garantía única, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobado por la Superintendencia Bancaria, que contenga los siguientes amparos: **a) El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan**, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **b) Suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.** Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. El valor de la garantía no puede ser inferior al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. **c) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados.** por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta el plazo de ejecución del contrato y dos (02) años más. El valor asegurado será del 20% del valor del contrato y deberá estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la entrega de la obra. **d)** Así mismo, deberá constituir, como un amparo autónomo, una **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** por 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la expedición de la póliza, de conformidad con lo establecido en Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. La vigencia de esta garantía debe ser igual al periodo de ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - ACTA DE INICIACIÓN:** El acta de iniciación de las obras que constituyen el objeto de este contrato será firmada por las partes aquí intervinientes, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos: **1)** Certificación del Registro Presupuestal por parte de la Secretaría

de Hacienda Municipal. **2)** Presentación de Garantía exigida con los amparos exigidos. **3)** Resolución de Aprobación de garantías presentadas por **EL CONTRATISTA. CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. - MULTAS SANCIONES Y PENAL PECUNIARIA:** Si durante la ejecución del presente contrato, el Municipio se ve en la necesidad de aplicar a **EL CONTRATISTA** multas y sanciones por el incumplimiento de alguna o algunas de las obligaciones del contrato, estas se harán efectivas de conformidad con el artículo 86. De la Ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:** El Municipio podrá declarar caducidad o incumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA** del presente contrato cuando se presenten algunas de las situaciones previstas en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993 y artículo 82 de la Ley 104 de 1993 en cuanto a: **1)** Interdicción judicial del contratista. **2)** Incapacidad financiera del contratista. **3)** Incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones y que **EL MUNICIPIO** considere que hace imposible la ejecución del contrato o que se le causen graves perjuicios a la Entidad Territorial. **4)** La verificación de las causales de caducidad será producida unilateralmente por el alcalde mediante resolución motivada. **CLAUSULA TRIGÉSIMA. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incurso en causales de inhabilidades e incompatibilidades previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normatividad que regula la materia. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - INDEMNIDAD:** Será obligación del contratista, conforme al Decreto 1082 de 2015, mantener indemne al Municipio de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. - PERFECCIONAMIENTO:** El presente contrato se perfeccionará con la firma de las partes intervinientes, en desarrollo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993; requiriendo la aprobación por resolución de las garantías exigidas a **EL CONTRATISTA,** y la expedición del debido registro presupuestal expedido por la Secretaría de Hacienda Municipal, documento que **EL MUNICIPIO** se compromete a allegar oportunamente a **EL CONTRATISTA**. Dentro de los 5 días siguientes al perfeccionamiento del contrato. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA. - LIQUIDACIÓN:** Terminada la ejecución del presente contrato, se procederá a su liquidación dentro de los cuatro meses siguientes, en concordancia con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. - DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO:** Los documentos que a continuación se relacionan, se consideran para todos los efectos legales, parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **1)** Propuesta presentada por **EL CONTRATISTA** y los documentos adjuntos presentados con la misma, en aquellas partes aceptadas por **EL MUNICIPIO. 2)** Pre-Pliego y Pliego de condiciones de la contratación en mención y sus anexos. **3)** Los documentos del proceso de convocatoria pública modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No MB-SA-MC-10-2024** junto con sus anexos, de acuerdo a la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios. **4)** Los actos administrativos que mediante la ejecución del contrato se redacten y firmen por las partes intervinientes. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. - RÉGIMEN LEGAL:** El presente contrato está sometido en todo a la Ley Colombiana, a la Jurisdicción de los Tribunales y se rige por las disposiciones civiles y comerciales pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015. Se firma el presente contrato una vez leído y aprobado por las partes, en BOYACÁ a los XXXXXXXXX de 2024

Alcalde Municipal
Contratante

C.C. No.
Contratista

ANEXO No. 8
MODELO DE ANÁLISIS PRECIOS Y UNITARIOS

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

N/A

NOMBRE Y FIRMA: _____
Cédula de Ciudadanía: _____
Dirección: _____
Teléfono: _____
Celular: _____
Correo Electrónico: _____

ANEXO No. 10
MINUTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

Los suscritos,**…….(nombre del Representante Legal) y …… (nombre del Representante Legal), d**ebidamente autorizados para actuar en nombre y representación de**……..(nombre o razón social del integrante) y ……..(nombre o razón social del integrante),** respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en **CONSORCIO**, para participar en la Selección Abreviada de la referencia cuyo objeto es……., y por tanto expresamos lo siguiente:

1. La duración de este consorcio será igual a
2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%)

3. El consorcio se denomina CONSORCIO……
4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.
5. El representante del Consorcio es……., identificado con **C.C. No. ……. de ……..,** quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del contrato con amplias y suficientes facultades
6. La sede del Consorcio es:

   Dirección: …….
   Teléfono: …….
   Ciudad: ……..

En constancia se firma en…… a los……días del mes de……..de……

_____
(Nombre y firma del Representante Legal de cada uno de los integrantes)

_____
(Nombre y firma del Representante Legal del Consorcio)

ANEXO No. 11
EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

ÍTEM	No. CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR SMMLV	INICIO	TERMINACIÓN	No. CONTRATO RUP

Cordialmente;

NOMBRE Y FIRMA: _____
Cédula de Ciudadanía: _____
Dirección: _____
Teléfono: _____
Celular: _____
Correo Electrónico: _____

ANEXO No. 12
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Ciudad y fecha _____

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

No. PROCESO: **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024**

OBJETO: **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ"**

ÍTEM	No. CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR SMMLV	INICIO	TERMINACIÓN	No. CONTRATO RUP

Cordialmente;

NOMBRE Y FIRMA: _____
Cédula de Ciudadanía: _____
Dirección: _____
Teléfono: _____
Celular: _____
Correo Electrónico: _____

ANEXO 13
AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Ciudad y fecha
Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

Cumpliendo la Ley 1581 de 2012 “Por el cual se dictan disposiciones para la protección de datos personales” y conforme al Decreto 1377 de 2013, con la firma de este documento manifiesto que he sido informado por el MUNICIPIO DE BOYACÁ de lo siguiente:

1) El Municipio de BOYACÁ actuará como responsable del tratamiento de datos personales de los cuales soy titular y que, conjunta o separadamente podrá recolectar, almacenar y usar mis datos personales para hacer efectivo el factor de desempate previsto en el numeral 4.8, numerales 2, 5, 6 y 7 del pliego de condiciones, relacionados con la acreditación de ser víctima de violencia intrafamiliar, persona en proceso de reintegración o reincorporación, o persona perteneciente a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas.

Finalidad	Autoriza	
	SI	NO
Hacer efectivo el factor de desempate para la acreditación de una mujer víctima de violencia intrafamiliar, persona perteneciente a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.		

2) Entiendo que son datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del titular o cuyo uso indebido puede generar discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición así como los datos relativos con la salud, la vida sexual y los datos biométricos.

3) Manifiesto que me informaron que los datos sensibles que se recolectarán serán utilizados para hacer efectivo el criterio de desempate previsto en el numeral 4.8, numerales 2, 5, 6 y 7 del pliego de condiciones, relacionados con la acreditación de ser víctima de violencia intrafamiliar, integrante de la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palenquera, Rrom, o gitanas, o persona en proceso de reintegración o reincorporación.

Derechos del titular

Sus derechos como titular de los datos son los previstos en la Constitución y en la Ley 1581 de 2012, especialmente los siguientes:

a) Acceder en forma gratuita a los datos proporcionados que hayan sido objeto de tratamiento.
b) Solicitar la actualización y rectificación de su información frente a los datos parciales, inexactos, incompletos.
c) Solicitar prueba de la autorización otorgada.
d) Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones a lo dispuesto en la normatividad vigente.
e) Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato, a menos que exista un deber legal o contractual que haga imperativo conservar la información.

f) Abstenerse de responder las preguntas sobre datos sensibles o sobre datos de las niñas y niños y adolescentes.

Estos derechos los podré ejercer mediante los canales o medios dispuestos por el MUNICIPIO DE BOYACÁ para la atención al público, la línea de atención nacional (6) 7445126-7449389-7441216, el correo electrónico contactenos@boyaca-boyaca.gov.co y las oficinas de atención al cliente a nivel nacional, cuya información puedo consultar en contactenos@boyaca-boyaca.gov.co, disponibles de Lunes a jueves: De 8 a.m. a 12:30 m. y de 1:30 p.m. a 5:00 p.m y domingos de 8 a.m a 12.30 m.

Por todo lo anterior, he otorgado mi consentimiento a MUNICIPIO DE BOYACÁ para que trate mi información personal de acuerdo con la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en https://espb.gov.co/wp-content/uploads/2023/06/Politica-Datos-Personales_.pdf y que me dio a conocer antes de recolectar mis datos personales.
Manifiesto que la presente autorización me fue solicitada y puesta de presente antes de entregar mis datos y que la suscribo de forma libre y voluntaria una vez leída en su totalidad.

Nombre: [Incluir nombre del titular de la autorización datos sensibles para la autorización de datos]
Firma: [Incluir firma del titular]
Identificación: [Incluir número de identificación del titular de datos sensibles]
Fecha: [Fecha en que se puso de presente la autorización y entregó sus datos]

ANEXO 14
ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (PERSONA JURÍDICA)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas jurídicas o los integrantes personas jurídicas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10%) y acredite la condición de emprendimiento y empresa de mujeres.]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] **Lote:** [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y del revisor fiscal, cuando este último exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador], identificados con [Incluir los números de identificación], en nuestra condición de representante legal [y revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el "Proponente", acreditamos la condición de ser emprendimiento y empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

[El Proponente escogerá una de las siguientes tres (3) opciones, para acreditar la condición de emprendimiento y empresas de mujeres:]

[**Opción 1.** Incorporar si la participación accionaria de la persona jurídica en su mayoría son mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a éstas durante el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. En el siguiente cuadro señalamos la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación:

Identificación de las mujeres en la persona jurídica	Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro	Tiempo en el que las mujeres han mantenido la participación

[**Opción 2.** Incorporar si por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente durante al menos el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad de juramento que por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Para los efectos de esta certificación son empleos del nivel directivo aquellas cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos del nivel directivo los que dentro de la organización de la

empresa se encuentran ubicados en el nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

En el siguiente cuadro señalamos de forma detallada la identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo del Proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación:

Nombre completo y número de identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo en la persona jurídica	Número de mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica	Tiempo de vinculación de las mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica
		[Indique únicamente el tiempo de vinculación de las mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica]

Como soporte de esta declaración, se anexa copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, en relación con cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente.
[**Opción 3.** Incorporar si se reúnen las dos (2) condiciones previstas en los siguientes literales: a) cuando la participación accionaria de la persona jurídica en su mayoría son mujeres, y los derechos de propiedad han pertenecido a éstas durante el último año y b) cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente durante al menos el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad de juramento que: i) más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, y ii) por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

En el siguiente cuadro señalamos la distribución de los derechos en la sociedad, el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación, la identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo del Proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación de estas:

Identificación de las mujeres en la persona jurídica	Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro	Tiempo en el que las mujeres han mantenido la participación	Nombre completo y número de identificación de las personas que conforman los cargos del nivel directivo en la persona jurídica	Número de mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica	Tiempo de vinculación de las mujeres que ejercen cargos del nivel directivo en la persona jurídica

Como soporte de esta declaración, se anexa copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, en relación con cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica]

_____

[Nombre y firma del contador o revisor fiscal, si está obligado a tenerlo]

ANEXO 15
ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (PERSONA NATURAL)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes persona natural o los integrantes persona natural del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10%) y acredite la condición de emprendimiento y empresa de mujeres.]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] **Lote:** [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural] identificada con [Incluir el número de identificación], en mi condición de mujer, en adelante el “Proponente”, acredito la condición de ser emprendimiento y empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual manifiesto bajo la gravedad de juramento que he ejercido actividades comerciales a través del establecimiento de comercio [Indicar el nombre del establecimiento de comercio], [identificado con NIT _____], durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha del cierre del presente proceso de selección.

Para acreditar la anterior circunstancia aporto [copia de la cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, según corresponda, así como la copia del Registro Mercantil].

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____
[Nombre y firma de la persona natural]

ANEXO 15
ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES
(ASOCIACIONES Y COOPERATIVAS)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes que son asociaciones o cooperativas o los integrantes asociaciones o cooperativas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10%) y acredite la condición de emprendimiento y empresa de mujeres.]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] **Lote:** [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la asociación o cooperativa] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal de [Incluir la razón social de la asociación o cooperativa] identificado con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el “Proponente” acredito la condición de ser emprendimiento y empresas de mujeres en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual certifico bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de los asociados son mujeres y que la participación de estás en la [indicar si es en la asociación o cooperativa], ha permanecido durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__

_____
[Nombre y firma del representante legal de la asociación o cooperativa]

ANEXO 16
ACREDITACIÓN MIPYME

(Criterio de asignación de puntaje y criterios diferenciales para las condiciones habilitantes)

(PERSONAS NATURALES)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas naturales o los integrantes personas naturales del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación es igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:
[Incluir el nombre de la persona natural y el contador público] identificados con [Incluir los números de identificación], declaramos bajo la gravedad de juramento que la Mipyme se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes. Para acreditar dicha condición adjuntamos copia del registro mercantil.
Nota: En todo caso, se podrá acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma de la persona natural]
[Nombre y firma del contador]

ANEXO 17
ACREDITACIÓN MIPYME
(Criterio de asignación de puntaje y criterios diferenciales para las condiciones habilitantes)

PERSONAS JURIDICAS

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas jurídicas o los integrantes personas jurídicas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación es igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:
[Incluir el nombre del representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificados con [Incluir los números de identificación], actuando en representación de [Indicar nombre del proponente] declaramos bajo la gravedad de juramento que la Mipyme se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes.
Para acreditar dicha condición, adjuntamos copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
Nota: En todo caso, se podrá acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____
[Nombre y firma del representante legal]

_____
[Nombre y firma del contador o revisor fiscal si está obligado a tenerlo

FORMATO
PUNTAJE DE INDUSTRIA NACIONAL

FORMATO – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CONTRATO NACIONAL

[Este Formato ÚNICAMENTE debe ser diligenciado por los Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional, o los Proponentes Plurales integrados por estos. En ningún caso el Formato debe diligenciarse por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] o [Nombre del representante del Proponente Plural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento optando por el puntaje por apoyo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

[**Opción 1.** Incorporar si la Entidad Estatal determina que existe al menos un bien nacional relevante contenido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y la metodología definida en la Matriz 4- Bienes nacionales relevantes para la obra pública de agua potable y saneamiento básico]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario incorporaré a la ejecución del contrato los bienes nacionales relevantes establecidos por la Entidad Estatal en el Pliego de Condiciones:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación
1.					
2.					

El cumplimiento de esta obligación será verificado por la interventoría o la supervisión, según corresponda, durante la ejecución del contrato. A tales efectos, se deberán presentar facturas, órdenes de compras, certificaciones y cualquier otro documento que permita establecer que los bienes empleados para el desarrollo de la obra efectivamente fueron adquiridos a proveedores inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y que fueron obtenidos durante la vigencia del registro de los respectivos bienes.

[**Opción 2.** Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 4.3.1.1 del documento base de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior]. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.

[**Opción 3.** Esta opción ÚNICAMENTE puede ser diligenciada por los proponentes extranjeros con derecho a trato nacional o Proponentes Plurales conformados por estos, que manifiesten su voluntad de acogerse a la regla de origen de su país]

Manifiesto que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de [indicar nombre del país de origen de los servicios], país con el que la República de Colombia [indicar si: A) tiene vigente un Acuerdo Comercial, en los términos del Capítulo VI del documento base; B) ha certificado Trato Nacional por reciprocidad; o C) se trata de un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones].

A efectos de demostrar el origen de los servicios, me acojo a la regla de origen prevista en [Indicar el instrumento jurídico o comercial en el que se regula la regla de origen del correspondiente país], para lo cual adjunto la siguiente documentación: [Señalar anexos al Formato 9, requeridos para demostrar el origen de los servicios en el correspondiente país].

Atentamente,

Nombre del Proponente_____
Nombre del representante legal _____
C. C. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Ciudad _____

_____
[Firma del Proponente o de su representante legal]

FORMATO
INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

[Este formato **NO** debe ser diligenciado por Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional. Únicamente lo diligenciará los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. También podrá ser diligenciado por los Proponentes Plurales integrados por al menos un extranjero sin derecho a trato nacional.]

Señores:
MUNICIPIO DE BOYACÁ
Ciudad

REFERENCIA: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA MB-SA-MC-10-2024

Objeto: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MONTAJE, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON VIDEO Y CONTROL EN TIEMPO REAL, QUE INVOLUCRE EQUIPOS ACTIVOS Y PASIVOS, CONTROL Y MONITOREO, SISTEMAS BIOMÉTRICOS PARA CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, RED DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, CON EL FIN DE APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ

[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el “Proponente”, presento ofrecimiento para contratar durante el proyecto personal de origen colombiano.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

El cumplimiento de esta obligación será acreditado durante la ejecución del Contrato mediante la entrega de alguno de los documentos previstos en el numeral 4.3.1.1 del documento base. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar con la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal técnico, operativo y profesional colombiano y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por cualquier otra modalidad de ese personal.

Atentamente,

Nombre del Proponente_____
Nombre del representante legal _____
C. C. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____