SELECCION POR LICITACION PUBLICA

No. LP-001-2026

OBJETO: **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE DURANIA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER. – FASE I"**

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la ALCALDIA DE DURANIA – NORTE DE SANTANDER - invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer veeduría y que se encuentren conformadas de acuerdo a la Ley 850 de 2003, para que realicen el control social a los procesos de contratación de la entidad para el año 2026.

ENERO DE 2026

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN

El objeto, Presupuesto Oficial Estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto del presente Proceso de Contratación se identifican en la siguiente tabla:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE DURANIA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER. – FASE I	CUATRO MESES	TRES MIL CINCUENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS ($3.052.869.946,oo) M/CTE - IVA INCLUIDO	MUNICIPIO DE DURANIA (NS) – ZONA URBANA

El objeto a contratar tiene las especificaciones técnicas descritas en el ANEXO 1 – ANEXO TECNICO y el Estudio Previo los cuales incluyen la descripción de los servicios y/o bienes e información técnica (localización, actividades a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del presente Proceso de selección.

1.2. DOCUMENTOS DEL PROCESO

Los Documentos del Proceso son los señalados en el Capítulo IX del presente documento, así como todos los enunciados en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015.

1.3. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO

Los interesados deben enviar las observaciones al Proceso de Contratación por medio de la plataforma SECOP II dentro de los plazos indicados en el cronograma del proceso.
Dicha solicitud debe:

A. Contener el número del proceso de contratación
B. Dirigirse al MUNICIPIO DE DURANIA (NS)
C. Enviarse dentro del plazo establecido en el cronograma del presente Proceso

Las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el documento denominado "Términos y Condiciones del Uso del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II"
Cuando el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma, la entidad pone a disposición el siguiente correo .
Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. (Puede consultarlo en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii).
En todo caso, cualquier solicitud efectuada por fuera de los medios descritos o por fuera de los plazos establecidos dentro del cronograma del proceso tendrá el tratamiento previsto en las disposiciones constitucionales y legales vigentes referidas al derecho de petición.
Las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II de acuerdo con el documento denominado "Términos y Condiciones del Uso del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II" Cuando el Proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma, la Entidad pone a disposición el siguiente correo: : contratacion@durania-nortedesantander.gov.co.

1.4 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La obra pública objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 72 con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN

24141500	SUMINISTROS PARA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN
26111700	BATERÍAS, PILAS Y ACCESORIOS
26121500	ALAMBRE ELÉCTRICO
26121600	CABLES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
26131500	CENTRALES ELÉCTRICAS
30102900	PILARES
32101600	CIRCUITOS INTEGRADOS
32151800	DISPOSITIVOS DE CONTROL DE SEGURIDAD
39121000	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
39121600	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
39122200	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
41113600	DISPOSITIVOS DE CONTROL DE SEGURIDAD
41113700	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
43201800	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
43221700	EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
43222600	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
43223300	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DATACOM.
43232800	EQUIPO DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN ELÉCTRICA
43233700	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA
45121600	DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO
46171500	EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
46171600	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN
52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72151600	SERVICIOS DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE COMUNICACIÓN
72151700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIAL
72153700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUEADEROS
72154100	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACONDICIONAMIENTO
73152100	EQUIPO DE SERVICIO DE RED
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
81101700	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81111700	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACIÓN MIS
81112000	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DAT...
81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
92101500	SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
92121700	SERVICIOS DE SISTEMA DE SEGURIDAD

1.5 RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN

La Entidad, para poder respaldar el compromiso derivado del presente Proceso de Contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
AL 01062	6 DE ENERO DE 2026	$3.052.869.946,oo

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

1.6 REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES

El Proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del Pliego de Condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el Proceso.

En caso de ser necesario, la Entidad deberá solicitar a los Proponentes durante el proceso de evaluación y a más tardar en el informe de evaluación, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los Proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los

cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los Proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados, durante la etapa de evaluación, y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes contados a partir del día hábil siguiente a la expedición del informe de evaluación.
En el evento en que la Entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido durante el proceso de evaluación, a más tardar en el informe de evaluación, podrá requerir al Proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustará el cronograma.
Las subsanaciones, explicaciones y aclaraciones se presentarán por medio de la plataforma SECOP II hasta las 23:59 p. m. del día establecido en el cronograma.
Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los Proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.
En virtud del principio de buena fe, los Proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

1.7 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma del proceso es descrito en la plataforma SECOP II.

1.8 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 allegados en castellano. Los documentos y comunicaciones en un idioma distinto deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano.

1.9 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el extranjero no requieren apostilla ni legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.
Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las Entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

1.10 GLOSARIO

Para los fines de este pliego de condiciones, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos en mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la Ley 1682 de 2013 y el ANEXO 3 - GLOSARIO. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

1.11 INFORMACIÓN INEXACTA

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el Proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o Entidades respectivas.
Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el Proponente y la efectivamente verificada por la Entidad, la información que pretende demostrar el Proponente se tendrá por no acreditada.
La Entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el Proponente haya demostrado lo contrario, y procederá a rechazar la oferta.
No se configura este supuesto cuando la Entidad establece en el numeral 8.3 que no va a entregar anticipo y/o pago anticipado y el Proponente no renuncia a ellos. Tampoco cuando a pesar de que las personas jurídicas están exentas de los aportes a seguridad social, en el FORMATO 6 – PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL y acredita el pago.

1.12 INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro de la propuesta el Proponente incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, dicha circunstancia deberá ser manifestada por el Proponente con absoluta claridad y precisión, identificando el documento o información que tiene el carácter de reservado y la disposición legal que lo ampara. Sin

perjuicio de lo anterior, y para efectos de la evaluación de las propuestas, la Entidad se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, agentes o asesores que designe para el efecto.
En todo caso, la Entidad, sus funcionarios, sus empleados, contratistas, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que, por disposición legal, tenga dicha calidad y que haya sido debidamente identificada por el Proponente.

1.13 MONEDA

A. Monedas Extranjeras

Los valores de los documentos aportados en la propuesta deberán ser presentados en pesos colombianos. Cuando un valor esté expresado en monedas extranjeras este deberá convertirse a pesos colombianos, teniendo en cuenta lo siguiente:

I. Si los valores de un contrato están expresados originalmente en dólares de los Estados Unidos de América, los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la TRM de la fecha de inicio del contrato y la TRM de la fecha de terminación del contrato. Para esto el Proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de cada contrato en el FORMATO 3 - EXPERIENCIA; la TRM utilizada deberá ser la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

II. Si los valores del contrato están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la tasa de cambio de la fecha de inicio del contrato y la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato. Para tales efectos, se deberá utilizar la información certificada por el Banco de la República. Para el cálculo se recomienda acudir al siguiente link: https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/. Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral anterior.

III. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, el Proponente y la Entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

IV. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse inicialmente a Dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros. Para verificar la tasa de cambio entre la moneda y el US$, el Proponente deberá utilizar la página web https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/. Hecho esto se procederá en la forma señalada en el numeral III.

B. Conversión a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV):

Cuando los Documentos del Proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) deberá seguirse el siguiente proceso:

I. Los valores convertidos a pesos colombianos, aplicando el proceso descrito anteriormente, o cuya moneda de origen sea el peso deberán ser convertidos a SMMLV, para lo cual se deberán emplear los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República: http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios, del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.

II. En relación con los valores convertidos a SMMLV, se deberán aproximar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores a cero punto cinco (0.5).

En caso de que el Proponente aporte certificaciones en las que no se indique el día, sino solamente el mes y el año se procederá así:

- Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
- Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

1.14 CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN LEGAL

No podrán participar en el presente Proceso de Contratación y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de Conflicto de Interés con la Entidad, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales previstas en la ley.

1.15 CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo las siguientes:

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 colombiana para contratar. Cuando en un 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 la Entidad solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo.

B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un Proponente Plural, presente más de una propuesta, individualmente o haciendo parte de un Proponente plural.
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 el cumplimiento de un requisito habilitante en los términos establecidos en la sección 1.6.
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.
H. Que el Proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11.
I. Que el Proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal.
J. Que la propuesta económica no se aporte firmada.
K. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
L. Que el objeto social del Proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato, con excepción de lo previsto para las sociedades de objeto indeterminado.
M. Que el valor total de la oferta o el obtenido de la corrección aritmética exceda el Presupuesto Oficial Estimado para el Proceso de Contratación.
N. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras que no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 2.3 del Pliego de Condiciones.
O. Que el Proponente adicione, suprima, cambie o modifique los ítems, la descripción, las unidades o cantidades señaladas en el FORMULARIO 1 – FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL.
P. No ofrecer el valor de un precio unitario.
Q. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el FORMULARIO 1 – FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL Se entiende que el Proponente discrimina en la oferta económica el porcentaje de AIU cuando señala el porcentaje (%) correspondiente a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad. En ningún caso, la Entidad rechazará la oferta por no presentar el desglose del AIU.
R. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el FORMULARIO 1 – FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL.
S. No indicar en su oferta económica las marcas ni modelos de los productos a ofertar
T. **Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial**
U. Cuando los productos ofertados no cumplan con las características técnicas mínimas descritas en el **ANEXO No. 1. Especificaciones técnicas** el cual se publica como un DOCUMENTO SEPARADO y hace parte del presente proceso.
V. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
W. Presentar la oferta extemporáneamente.
X. Presentar la oferta vía email.
Y. No presentar oferta económica.
Z. No asistir a la visita al sitio de la obra, en caso que sea obligatoria.
AA. Presentar más de una oferta económica, salvo que sea para distintos lotes.
BB. Que el Proponente no haya presentado la manifestación de interés para participar en el Proceso de selección, y aun así haya presentado propuesta.
CC. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.3
DD. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
EE. No informar todos los contratos que el Proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.11.
FF. Cuando un Proponente plural presente oferta con integrantes diferentes a los que manifestaron interés, aunque se mantenga la misma cantidad de miembros.
GG. Cuando un Proponente plural manifiesta interés, pero al presentar la oferta solo lo hace uno de los miembros, como Proponente singular.
HH. Cuando un Proponente plural presente oferta con un número de integrantes mayor de los que manifestaron interés.

II. Ofrecer un plazo superior al señalado por la Entidad en el ANEXO 1 – ANEXO TECNICO.
JJ. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el ANEXO 1 – ANEXO TECNICO.
KK. Las demás previstas en este documento y en la ley.

1.16 CAUSALES PARA LA DECLARACIÓN DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Durante el término del presente Proceso de Contratación, la Entidad podrá declararlo desierto cuando:

A. No se presenten ofertas.
B. Ninguna de las ofertas presentadas resulte hábil por no cumplir las exigencias del Pliego de Condiciones.
C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.
D. Lo contemple la ley.

1.17NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Este Pliego de Condiciones debe ser interpretado como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada de lo que indica su contexto general. Por lo tanto, se entiende integrada a este la información incluida en los Documentos del Proceso que lo acompañan y las Adendas que posteriormente se expidan.
Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del Pliego de Condiciones:

A. El orden de los numerales, capítulos y cláusulas de este Pliego de Condiciones no deben ser interpretados como un grado de prelación entre los mismos.
B. Los títulos de los numerales y capítulos utilizados en este Pliego sirven solo como referencia y no afectarán la interpretación de su texto.
C. Las palabras en singular se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.
D. Los plazos en días establecidos en este Pliego de Condiciones se entienden como días hábiles, salvo que de manera expresa la ley o la Entidad indique que se trata de días calendario o meses. Cuando el vencimiento de un plazo corresponda a un día no hábil o no laboral para la Entidad este se trasladará al día hábil siguiente.
E. En caso de que exista una contradicción entre el contenido establecido en este documento y el incluido por los Proponentes o Contratista en los Documentos del Proceso, primará lo señalado en este Documento.
F. Las palabras expresamente definidas en este Pliego de Condiciones deben ser entendidas únicamente en el sentido que a las mismas se les conceda según su definición.
G. Las referencias a normas jurídicas incluyen las disposiciones que las modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.

1.18RETIRO DE LA PROPUESTA

Los Proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha de cierre del Proceso, podrán retirarla, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por la Entidad antes de la fecha y hora de cierre del presente Proceso. La oferta le será devuelta al Proponente sin abrir, previa expedición de una constancia de recibo firmada por la misma persona que suscribió la presentación de la oferta o su apoderado.
Después del cierre del Proceso de Contratación la oferta no podrá ser retirada y, en caso de hacerlo, la Entidad podrá hacer exigible la Garantía de seriedad de la oferta.

CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, el cual debe ir firmado por la persona natural Proponente o por el representante legal del Proponente individual o Plural o por el apoderado.
En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de impedir el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (Proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente Proceso, deberá acreditar que posee título como Ingeniero, para lo cual deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería en la respectiva rama de la ingeniería según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección.
De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del Proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero, para lo cual deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo

Profesional de Ingeniería en la respectiva rama de la ingeniería según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección.
El aval del ingeniero del que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del FORMATO 1 – CARTA DE PRESENTACION DE LA OFERTA cuando el Proponente deba presentarlo.
La carta de presentación deberá estar suscrita. Con la firma de este documento se entiende que el Proponente conoce y acepta las obligaciones del ANEXO 4 – PACTO DE TRANSPARENCIA y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.
El Proponente debe diligenciar los Formatos que correspondan. Todos los espacios en blanco deberán diligenciarse con la información solicitada.

2.2. APODERADO

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o ser suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente Proceso y en la suscripción del Contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder u autorización.
El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este Proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata este Pliego; (ii) dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente Proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del Proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.
Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el Pliego de Condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Proponente Plural.

2.3. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por dos sobres, que deben cumplir todos los requisitos establecidos en los documentos del proceso. Los sobres deberán entregarse cerrados, separados e identificados.

Cada sobre debe indicar: i) el nombre de la entidad; ii) la dirección de radicación; iii) el objeto; iv) el número del proceso de contratación; v) el nombre y dirección comercial del proponente, y vi) el nombre del representante legal del proponente.
Los documentos que conforman los Sobres Nos. 1 y 2 deberán presentarse legajados, foliados, escritos en idioma castellano y en medio mecánico. Se deben numerar todas las hojas que contiene la oferta. La propuesta debe contener un índice, en el que se identifique en forma clara la documentación de la oferta y el folio o folios a los que corresponde.

La entidad solo recibirá una oferta por proponente, salvo los procesos estructurados por lotes o grupos, cuando la entidad haya establecido esta posibilidad. En caso de presentarse para varios procesos de contratación con la entidad, el proponente dejará constancia para qué proceso presenta su ofrecimiento. La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo.

Cuando el proceso se estructure por lotes o grupos, el proponente debe presentar un Sobre No. 1 para todos los lotes o grupos a los cuales presenta oferta y el Sobre No. 2 que contiene la oferta económica de forma independiente para cada uno de ellos.

Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salvado con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

Los sobres deben contener la siguiente información y, para su entrega, se deberán tener en cuenta las siguientes indicaciones:

SOBRE No. 1
Contiene los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntajes diferentes a la oferta económica. El Sobre 1 debe tener las siguientes características:

- El Sobre 1 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de "Licitación Pública" del SECOP II y no podrá ser entregado en físico.

SOBRE No. 2
Contiene únicamente la oferta económica del Proponente y debe tener las siguientes características:

A. El Sobre 2 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de "Licitación Pública" del SECOP II y no podrá ser entregado en físico.

Para los casos en que se presente discrepancia entre el Formulario 1 – Presupuesto Oficial y el cuestionario transaccional de SECOP II, para efectos de la evaluación económica, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- En casos donde en la plataforma SECOP II cuente con la misma cantidad de ítems que los de Formulario 1 de Oferta Económica, prevalecerá el SECOP II sobre el Formulario 1 de Oferta Económica
- En casos donde en la plataforma SECOP II solo se indique una pregunta precio, prevalecerá el Formulario 1 de Oferta Económica Sobre el SECOP II
- En los casos que la entidad adjudique el proceso por el valor del presupuesto oficial, pero la evaluación la realice sobre el valor de los ítems relacionados en el Formulario 1 de Oferta Económica, deberá establecer en este acápite claramente, que el proponente deberá indicar en el cuestionario de la plataforma SECOP II el valor total del presupuesto, pero su evaluación económica se realizara sobre los valores que relacione en el Formulario 1 de Oferta Económica, en consecuencia no prevalecerá un documento sobre otro, sino que se complementaran.

En caso de discrepancias entre el Formulario 1 – Presupuesto Oficial y el cuestionario transaccional de SECOP II, y cuando según las reglas anteriores, la entidad verificada las prevalencias determine que no se cumple con las condiciones de la oferta económica deberá aplicar la causal de rechazo que corresponda.

2.4. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE LAS OFERTAS

Se entienden recibidas por la Entidad las ofertas que se encuentren en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el Cronograma del Proceso de Contratación. Después de este momento el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el Cronograma.
Vencido el término para presentar ofertas, la Entidad debe realizar la apertura del Sobre No. 1 y publicar la lista de oferentes. Luego de la apertura las propuestas son públicas y cualquier persona puede consultarlas. La Entidad dará a conocer las ofertas presentadas en el Proceso de Contratación haciendo clic en la opción "publicar ofertas" para que sean visibles a todos los Proponentes.
Se darán por no presentadas todas las Propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma y en el plazo previsto para ello en el presente Pliego de Condiciones. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II.
Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la Entidad puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. [Puede consultarlo en el siguiente enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii].

2.5. INFORME DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS DISTINTOS A LA OFERTA ECONÓMICA

En la fecha establecida en el Cronograma, la Entidad publicará el informe de evaluación de los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje, diferentes a la oferta económica, contenidos en el Sobre 1. El informe permanecerá publicado en el SECOP y a disposición de los interesados durante cinco (5) días hábiles, término hasta el cual los Proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la Entidad en los términos señalados en la sección 1.6, salvo que ya lo hubieren hecho en un momento anterior, de conformidad con el mismo numeral citado.

En virtud del principio de transparencia, las Entidades motivarán de forma detallada y precisa el informe de evaluación explicando el rechazo de las ofertas y los documentos que se necesitan subsanar -en caso de que no se hayan subsanado durante la etapa de evaluación-.

Con posterioridad al vencimiento del plazo para presentar observaciones y a más tardar el día antes de la audiencia efectiva de adjudicación, hasta las 11:59 p.m. de acuerdo con lo señalado en el Anexo 2 – Cronograma, la Entidad debe publicar el informe final de evaluación, en caso de que el inicial haya sufrido variaciones

2.6. AUDIENCIA EFECTIVA DE ADJUDICACIÓN

En la fecha establecida en el Cronograma, la Entidad procederá a la instalación y desarrollo de la audiencia efectiva de adjudicación, sin perjuicio de la utilización de los medios virtuales que garanticen la participación y la interacción de los interesados con la Entidad contratante.

Al inicio de la audiencia, la Entidad otorgará la palabra a los Proponentes para presentar las observaciones al informe final de evaluación. Esta no podrá entenderse como una oportunidad adicional para aportar documentos o elementos que no hayan sido incorporados en el plazo definido en el numeral 1.6. Lo anterior, sin perjuicio de la potestad de la Entidad de realizar las verificaciones que considere pertinentes para la adecuada selección del Contratista.

Resueltas las observaciones frente al informe de evaluación, en caso de que haya lugar a ello, la Entidad procederá a dar apertura al Sobre 2 de los proponentes habilitados y evaluará la oferta económica a través del mecanismo escogido mediante el método aleatorio que resulte aplicable de conformidad con lo establecido en el numeral 4.1. del presente Pliego de Condiciones. Posteriormente, se correrá traslado a los Proponentes habilitados solo para la revisión del aspecto económico y se definirá el orden de elegibilidad.

El orden de elegibilidad se establecerá a través de la sumatoria de los puntajes obtenidos por las propuestas para cada uno de los criterios establecidos en el "CAPÍTULO IV" y ordenados de mayor a menor.

La Entidad no será responsable por abrir los sobres incorrectamente dirigidos o sin la identificación adecuada.

Establecido el orden de elegibilidad y resueltas las observaciones presentadas al mismo, la Entidad, por medio de acto administrativo motivado, adjudicará el proceso al Proponente ubicado en el primer lugar del orden de elegibilidad y que cumpla con todos los requisitos exigidos en los Documentos del Proceso.

2.7. PROPUESTAS PARCIALES

No se admitirá la presentación de propuestas parciales, esto es, las presentadas para una parte del objeto o del alcance del Contrato, a menos que se haya establecido esta posibilidad en el Pliego de Condiciones.

2.8. PROPUESTAS ALTERNATIVAS

No se admitirá la presentación de propuestas parciales, esto es, las presentadas para una parte del objeto o del alcance del Contrato, a menos que se haya establecido esta posibilidad en el Pliego de Condiciones.

CAPÍTULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La Entidad realizará la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.
Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluará n como "cumple". En caso contrario se evaluará como "no cumple".
De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en este documento.

3.1. GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los Requisitos Habilitantes, según lo señalado en el presente Pliego de Condiciones.
B. En el caso de Proponentes Plurales, los Requisitos Habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas de los pliegos de condiciones.
C. Todos los Proponentes deben diligenciar el FORMATO 3 - EXPERIENCIA y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar adicionalmente el FORMATO 4 – CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA EXTRANJEROS y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para

establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

3.2. CAPACIDAD JURÍDICA

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

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

Los Proponentes deben:

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

3.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

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

3.3.1. 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.

3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

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

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

f) Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

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

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

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

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

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

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

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

C. Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

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

3.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar claramente su intención de conformar el Proponente Plural. En el caso en que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deberán incluir como mínimo la información requerida en el FORMATO 2 – CONFORMACION DE PROPONENTE PLURAL. Los Proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los Documentos del Proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el FORMATO 2 – CONFORMACION DE PROPONENTE PLURAL de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante principal y suplente de la estructura plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente ni superior al 100%.
F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.3.5. Proponentes que tengan la calidad de MIPYMES.

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

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

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

3.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

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

3.4.2. PERSONAS NATURALES

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

3.4.3. PROPONENTES PLURALES

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

3.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

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

3.4.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

3.5. EXPERIENCIA

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación del FORMATO 3 - EXPERIENCIA para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 3.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.
Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales.

Por regla general, el Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial.

3.5.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

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

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

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

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

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

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

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

C. Estar relacionados en el FORMATO 3 – EXPERIENCIA con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el FORMATO 3 – EXPERIENCIA. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

E. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

3.5.2. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Para los Proponentes Plurales, uno de los integrantes del Proponente debe aportar como mínimo el cincuenta (50%) por ciento de la experiencia.
B. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
C. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de experiencia exigido se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
E. Cuando el 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

3.5.3. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

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

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
24141500	SUMINISTROS PARA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN
26111700	BATERÍAS, PILAS Y ACCESORIOS
26121500	ALAMBRE ELÉCTRICO
26121600	CABLES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
26131500	CENTRALES ELÉCTRICAS
30102900	PILARES
32101600	CIRCUITOS INTEGRADOS
32151800	DISPOSITIVOS DE CONTROL DE SEGURIDAD
39121000	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
39121600	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
39122200	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
41113600	DISPOSITIVOS DE CONTROL DE SEGURIDAD
41113700	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
43201800	DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
43221700	EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
43222600	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
43223300	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DATACOM.
43232800	EQUIPO DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN ELÉCTRICA
43233700	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA
45121600	DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO
46171500	EQUIPO FIJO DE RED Y COMPONENTES
46171600	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN
52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72151600	SERVICIOS DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE COMUNICACIÓN
72151700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIAL

72153700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUEADEROS
72154100	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ACONDICIONAMIENTO
73152100	EQUIPO DE SERVICIO DE RED
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
81101700	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81111700	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACIÓN MIS
81112000	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DAT...
81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
92101500	SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
92121700	SERVICIOS DE SISTEMA DE SEGURIDAD

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el FORMATO 3 - EXPERIENCIA.

3.5.4. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Para verificar las actividades debe aportarse copia del contrato o copia del acta final o certificación.

En caso de allegarse acta final o certificación esta debe contener mínimo la siguiente información:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. Principales actividades ejecutadas
D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

El Proponente debe acreditar esta experiencia con los contratos celebrados para cada una de las obras solicitadas como experiencia identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresando su valor en salarios mínimos mensuales legales vigentes.

El valor de la certificación que presente el proponente, se proyectará a valor presente teniendo en cuenta la fecha de terminación, considerando su valor inicial en SMMLV, multiplicado por el valor del SMMLV del presente año.

Los contratos deberán haberse terminado hasta la fecha de apertura del presente proceso de selección. No se aceptaran certificaciones de contratos en ejecución.

NOTA. No se aceptará una experiencia diferente a la aquí señalada.

3.5.5. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de Liquidación
B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
B. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato o impuesto de timbre del contrato o licencia de construcción cuando la obra fue realizada en urbanizaciones.

3.5.6. PARA SUBCONTRATOS

Para la acreditación de experiencia de subcontratos cuyo contrato principal fue suscrito con particulares se aplicarán las disposiciones establecidas para la acreditación de experiencia con particulares.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales el Proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el representante legal del Contratista, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el presente Pliego de Condiciones para efectos de acreditación de la experiencia.
B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

Dicha certificación debe contener la información requerida para acreditar experiencia y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato, en las que se pueda evidenciar las obras subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de experiencia, en el presente Proceso de selección.
II. Autorización de la Entidad Estatal a cargo de la infraestructura por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: (i) copia del contrato o (ii) certificación emitida por la Entidad concedente, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

Para los subcontratos, las actividades subcontratadas solo serán válidas para el subcontratista cuando ambos se presenten de manera separada al Proceso de Contratación; es decir, dichas actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo.

En todo caso, la experiencia será válida para quien efectivamente haya ejecutado las actividades exigidas.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros Procesos, el contratista original haya certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista original. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el Proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue advertida.

En ese caso, el contrato de concesión se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

3.6. CAPACIDAD FINANCIERA

Se tomará la mejor información financiera al 31 de diciembre de cualquiera de los últimos TRES AÑOS (2023, 2024, 2025). Si las propuestas presentadas no cumplen las condiciones mínimas será declarada no hábil.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

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

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo al Porcentaje de Participación de cada uno de los miembros y aplicando la siguiente fórmula:

[redacted] $(0)\ Indicador = \frac{\left(\sum Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$ [redacted]

Para la aplicación de esta fórmula se sumarán cada uno de los componentes que determinan el índice a verificar y conforme lo señala COLOMBIA COMPRA EFICIENTE en su manual para verificar y determinar requisitos habilitantes VERSION M-DVRHPC-04.

En el evento de que el futuro proponente presente valores registrados en el RUP como indefinidos o en CERO, automáticamente será HABILITADO y para efectos de integrantes de proponentes plurales el valor a utilizarse para el cálculo de la respectiva operación será CERO.

D. Capacidad Organizacional

Se tomará la mejor información financiera al 31 de diciembre de cualquiera de los últimos TRES AÑOS (2023, 2024, 2025). Si las propuestas presentadas no cumplen las condiciones mínimas será declarada no hábil.

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

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

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo al Porcentaje de Participación de cada uno de los miembros y aplicando la siguiente fórmula:

[redacted] $(0)\ Indicador = \frac{\left(\sum Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$ [redacted]

Para la aplicación de esta fórmula se sumaran cada uno de los componentes que determinan el índice a verificar y conforme lo señala COLOMBIA COMPRA EFICIENTE en su manual para verificar y determinar requisitos habilitantes VERSION M-DVRHPC-04.

En el evento de que el futuro proponente presente valores registrados en el RUP como indefinidos o en CERO, automáticamente será HABILITADO y para efectos de integrantes de proponentes plurales el valor a utilizarse para el cálculo de la respectiva operación será CERO.

3.7. ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

3.7.1. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información financiera al 31 de diciembre de cualquiera de los últimos TRES AÑOS (2023, 2024, 2025. Para personas jurídicas constituidas en el año en que se adelanta el Proceso de Contratación, la evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme. Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia deberán justificar y acreditar que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.
Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el numeral siguiente numeral.

3.7.2. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (si aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.
B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.
C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el FORMATO 4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA EXTRANJEROS y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

La fecha de corte de los documentos señalados en el Literal A será a 31 de diciembre de 2020 acompañado del Informe de Auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.
Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el FORMATO 4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA EXTRANJEROS. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.
Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

3.8. PROVISION DE BIENES O SERVICIOS POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En cumplimiento del Art. 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021 y con el fin de fomentar la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, el futuro proponente debe manifestar en su oferta si tendrá en cuenta la provisión, que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%), de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.
En caso de hacerse esta manifestación, la misma se incluirá como una obligación en la minuta del contrato y su incumplimiento injustificado será objeto de sanción pecuniaria equivalente al 0.5% del valor total del contrato.
El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.
Para efectos de esta manifestación, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

3.9. FICHAS TECNICAS

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

EQUIPOS
CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.
CÁMARAS FIJAS TIPO 1
FIBRA ÓPTICA MONOMODO
SWITCH DE ACCESO TIPO 4
SWITCH TIPO 1
MONITOR DE VISUALIZACIÓN
MONITOR OPERADOR CCTV
ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR(WORKSTATION)
JOYSTICK DE OPERACIÓN
UPS 1.5KVA
SERVIDOR
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA
SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN
AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU
AIRE ACONDICIONADO REFRIGERACIÓN VARIABLE SPLIT 36000 BTU
PLANTA ELÉCTRICA DE 20 KVA
UPS 10 KVA TRIFASICA
EQUIPOS LPR
CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS-LPR
SOFTWARE SISTEMA LPR
SWITCH TIPO 1
UPS 1.5 KVA
GABINETE
ARCOS / PÓRTICOS MONTAJE DE SISTEMAS LPR
ALMACENAMIENTO PARA REGISTRO DEL SISTEMA – LPR

CAPÍTULO IV CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La entidad evaluará las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes exigidos en estos documentos de acuerdo con los porcentajes indicados a continuación.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	PUNTAJE
FACTOR ECONÓMICO		15
FACTOR CALIDAD	Equipo de trabajo para los ESTUDIOS Y DISEÑOS	41
	Equipo de trabajo para la IMPLEMENTACION	29
	Experiencia	4
	Especificaciones técnicas	8
INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL		1.50
PUNTAJE POR VINCULACION PERSONAL DISCAPACITADO		1
CRITERIOS DIFERENCIALES	**PUNTAJE PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES** (VER ART. 2.2.1.2.4.2.14 Y SUBSIGUIENTES DEL DECRETO 1860 DE 2021).	0.25
	PUNTAJE PARA MIPYMES	0.25

	(VER ART. 2.2.1.2.4.2.18 Y SUBSIGUIENTES DEL DECRETO 1860 DE 2021).	
TOTAL		**100**

A.- Factor Económico:

La entidad a partir del valor de las Ofertas asignará máximo 15 PUNTOS acumulables, los cuales se determinarán de acuerdo a la siguiente formula:

El valor de la MEDIA ARIMETICA se calculara así:

$$\mathbf{PTO} = [\sum_{I=1}^{I=N} (Pptoi) + (N \times PO)] / (2 \times N)$$

PTO= Media Aritmética
Pptoi= Presupuesto de cada uno de los proponentes clasificados
PO= Presupuesto Oficial
N= Numero de propuestas aceptadas.

Las demás ofertas se les asignarán puntos con base en la desviación que las ofertas tengan con relación a la media aritmética, aplicando la fórmula correspondiente a asignación de puntaje por presupuesto.

La fórmula para el cálculo de la desviación que se utilizará es:

$$\mathbf{DVi} = \frac{1}{2} (PTO - Pptoi) / PTO$$

DVi= Desviación correspondiente de las ofertas propuestas.
PTO= Media Aritmética, media aritmética alta o media aritmética con presupuesto oficial

Pptoi= Presupuesto de cada uno de los proponentes clasificados

Entonces, tenemos que, la fórmula para calcular el puntaje por precio para las ofertas que no tuvieron el máximo puntaje es la siguiente:

$$\mathbf{PRi} = 15 \times (1 - \text{Valor absoluto de la DVi})$$

PRi= Puntaje por precio del proponente.
DVi= Desviación correspondiente de las ofertas propuestas.

B.- Factor EQUIPO DE TRABAJO PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS: Se otorgará un máximo de hasta 29 PUNTOS, resultado de la sumatoria de acreditar los siguientes requisitos:

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
	Si acredita de 1 a 5 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	
	Si acredita de 5.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**2**	
	Experiencia específica mínima de un (1) año como director y/o Gerente de Interventoría y/o Gerente de Proyecto y/o supervisor en proyectos de elaboración de estudios y diseños o implementación de proyectos de sistemas CCTV exterior o de seguridad ciudadana, y/o servicios o sistemas IT, y/o montaje y puesta en marcha de data center.	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto,

DIRECTOR DE LA CONSULTORIA Ingeniero de Sistemas y/o electrónico y/o telecomunicaciones (PUNTAJE MAXIMO 6 PUNTOS)	Experiencia específica mínima de dos (2) años como director y/o Gerente de Interventoría y/o Gerente de Proyecto y/o supervisor en proyectos de elaboración de estudios y diseños o implementación de proyectos de sistemas CCTV exterior o de seguridad ciudadana, y/o servicios o sistemas IT, y/o montaje y puesta en marcha de data center.	2	soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Experiencia específica mínima de tres (3) años como director y/o Gerente de Interventoría y/o Gerente de Proyecto y/o supervisor en proyectos de elaboración de estudios y diseños o implementación de proyectos de sistemas CCTV exterior o de seguridad ciudadana, y/o servicios o sistemas IT, y/o montaje y puesta en marcha de data center.	**3**	
	Si acredita UNA ESPECIALIZACION en GERENCIA DE PROYECTOS o AFINES o MBA.	**1**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
COORDINADOR TECNICO Y DISEÑO Ingeniero Electrónico y/o Eléctrico y/o Telecomunicaciones y/o Sistemas (PUNTAJE MAXIMO 6 PUNTOS)	Si acredita de 1 a 5 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 5.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**2**	
	Experiencia específica mínima de un (1) año como diseñador, y/o coordinador de interventoría, y/o coordinador en la implementación en proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV, y/o sistemas de integración de cámaras de video vigilancia y/o data center y/o TI.	1	
	Experiencia específica mínima de dos (2) años como diseñador, y/o coordinador de interventoría, y/o coordinador en la implementación en proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV, y/o sistemas de integración de cámaras de video vigilancia y/o data center y/o TI.	2	
	Experiencia específica mínima de tres (3) años como diseñador, y/o coordinador de interventoría, y/o coordinador en la implementación en proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV, y/o sistemas de integración de cámaras de video vigilancia y/o data center y/o TI.	**3**	
	Si acredita UNA ESPECIALIZACION en TELECOMUNICACIONES o AFINES.	**1**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	Si acredita de 1 a 5 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto, soportado con la carta de
	Si acredita de 5.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**2**	
	Si acredita un contrato o certificación en estudios y diseños para proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV	1	

(PUNTAJE MAXIMO 5 PUNTOS)	Si acredita dos contratos o certificaciones en estudios y diseños para proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV	2	compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita tres contratos o certificaciones en estudios y diseños para proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV	**3**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
INGENIERO DE APOYO eléctrico, y/o electricista y/o electromecánico (PUNTAJE MAXIMO 4 PUNTOS)	Si acredita de 1 a 5 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 5.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**2**	
	Si acredita un contrato o certificación en diseñador y/o instalador, y/o interventor y/o constructor de diferentes sistemas eléctricos	1	
	Si acredita dos contratos o certificaciones en estudios y diseños para proyectos de Circuitos Cerrados de Televisión – CCTV	**2**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
TECNICO DE APOYO Tecnólogo y/o Técnico eléctrico, Electricista (PUNTAJE MAXIMO 4 PUNTOS)	Si acredita hasta 2 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de diploma	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 2.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su diploma	**2**	
	Si acredita un contrato o certificación como ayudante en el diseño y/o instalación, y/o interventor y/o constructor de diferentes sistemas eléctricos	1	
	Si acredita dos contratos o certificaciones como ayudante en el diseño y/o instalación, y/o interventor y/o constructor de diferentes sistemas eléctricos	**2**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
TECNICO DE APOYO Tecnólogo y/o Técnico (PUNTAJE MAXIMO 4 PUNTOS)	Si acredita hasta 2 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su diploma.	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 2.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su diploma.	**2**	
	Si acredita un contrato o certificación en trabajo de campo en realización de site survey o levantamiento de información.	1	
	Si acredita dos contratos o certificaciones como ayudante en el diseño y/o instalación, y/o interventor y/o constructor de diferentes sistemas eléctricos	**2**	

C.- Factor EQUIPO DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACION: Se otorgará un máximo de hasta 41 PUNTOS, resultado de la sumatoria de acreditar los siguientes requisitos:

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación

DIRECTOR DEL PROYECTO Ingeniero de Sistemas y/o electrónico y/o telecomunicaciones (PUNTAJE MAXIMO 11 PUNTOS)	Si acredita de 1 a 10 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	30% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa del proyecto, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 5.1 a 10 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	2	
	Si acredita de 10.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**3**	
	Acreditar certificación de matrícula profesional de Técnico electricista Expedida por el CONTE, clase TE-1, TE-2, TE-4, TE-5, TE-6.	**0.5**	
	Si acredita un contrato o certificación como director relacionado con SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	1	
	Si acredita dos contratos o certificaciones como director relacionado con SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	2	
	Si acredita tres contratos o certificaciones como director relacionado con SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	**3**	
	Estar relacionado laboralmente con el proponente con anterioridad de mínimo UN AÑO al cierre del presente proceso, lo que probará mediante la presentación de la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales por parte del proponente.	**0.5**	
	Estar certificado por el fabricante de las cámaras ofertadas, en operación y mantenimiento de sistemas de seguridad.	**0.5**	
	Estar certificado directamente por el fabricante del cableado estructurado y la fibra óptica a ofertar, en "CERTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CABLEADO".	**0.5**	
	Estar acreditado mediante certificado del fabricante de las cámaras ofertadas, en soluciones de Smartcities, por medio de un entrenamiento no inferior a veinte (20) horas, con una vigencia menor a un (1) año a partir de la fecha de cierre del proceso.	**0.5**	
	Certificado en plataformas de control de acceso físico electrónico de nivel empresarial, la certificación debe estar emitida por el fabricante del sistema y debe ser verificable mediante páginas web.	**0.5**	
	Si acredita UNA ESPECIALIZACION en GERENCIA DE PROYECTOS	**1**	
	Si acredita UNA ESPECIALIZACION en REDES DE TELECOMUNICACIONES	**1**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
	Si acredita de 1 a 5 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	

RESIDENTE TECNICO DEL PROYECTO Ingeniero de Telecomunicaciones y/o electrónico (PUNTAJE MAXIMO 13 PUNTOS)	Si acredita de 5.1 a 10 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	2	50% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa de obras, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 10.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**3**	
	Acreditar certificación de matrícula profesional de Técnico electricista Expedida por el CONTE, clase TE-1, TE-2, TE-4, TE-5, TE-6.	**0.5**	
	Si acredita un contrato o certificación relacionado con experiencia como ingeniero residente en proyectos SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	1	
	Si acredita dos contratos relacionados con experiencia como residente en contratos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	2	
	Si acredita tres contratos relacionados con experiencia como residente en contratos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	**3**	
	Estar relacionado laboralmente con el proponente con anterioridad de mínimo **UN AÑO** al cierre del presente proceso, lo que probará mediante la presentación de la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales por parte del proponente.	**0.5**	
	Estar certificado por el fabricante de las cámaras ofertadas, en operación y mantenimiento de sistemas de seguridad.	**0.5**	
	Estar certificado directamente por el fabricante del cableado estructurado y la fibra óptica a ofertar, en "CERTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CABLEADO".	**0.5**	
	Certificar que cuenta con un entrenamiento en las soluciones de Vídeo Wall de la marca ofertada, el cual debe estar vigente al cierre del proceso.	**0.5**	
	Estar acreditado mediante certificado del fabricante de las cámaras ofertadas, en soluciones de Smartcities, por medio de un entrenamiento no inferior a veinte (20) horas, con una vigencia menor a un (1) año a partir de la fecha de cierre del proceso.	**0.5**	
	Contar con un entrenamiento de mínimo (40) horas en las soluciones de CCTV de la marca ofertada, con una vigencia menor a un (1) año a partir de la fecha de cierre del proceso.	**0.5**	
	Estar certificado en Trabajo en Alturas Nivel Coordinador	**0.5**	
	Acreditar que se encuentra capacitado por el fabricante de los productos ofrecidos para instalar, configurar, brindar mantenimiento preventivo y correctivo en CÁMARAS CCTV Y LPR (nivel experto)	**0.5**	
	Acreditar que se encuentra capacitado por el fabricante de los productos ofrecidos que se encuentra capacitado para instalar, configurar, brindar mantenimiento preventivo y correctivo en SOFWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN (nivel experto)	**0.5**	

	Acreditar que se encuentra capacitado por el fabricante de los productos ofrecidos que se encuentra capacitado para instalar, configurar, brindar mantenimiento preventivo y correctivo en SWITCH	**0.5**	
	Acreditar que se encuentra capacitado por el fabricante de los productos ofrecidos que se encuentra capacitado para instalar, configurar, brindar mantenimiento preventivo y correctivo en UPS	**0.5**	
	Si acredita UNA ESPECIALIZACION en REDES DE TELECOMUNICACIONES	**1**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación
RESIDENTE CIVIL DEL PROYECTO Ingeniero civil y/o Arquitecto (PUNTAJE MAXIMO 9 PUNTOS)	Si acredita de 1 a 5 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	1	50% de tiempo destinado para la ejecución de la etapa de obras, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios profesionales.
	Si acredita de 5.1 a 10 años de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	2	
	Si acredita de 10.1 años en adelante de experiencia profesional tomada a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional	**3**	
	Acreditar certificación de matrícula profesional de Técnico electricista Expedida por el CONTE, clase TE-1, TE-2, TE-4, TE-5, TE-6.	**0.5**	
	Si acredita un contrato o certificación relacionado con experiencia como ingeniero residente en proyectos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	1	
	Si acredita dos contratos o certificaciones relacionados con experiencia como ingeniero residente en proyectos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	2	
	Si acredita tres contratos o certificaciones relacionados con experiencia como ingeniero residente en proyectos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	**3**	
	Estar relacionado laboralmente con el proponente con anterioridad de mínimo **UN AÑO** al cierre del presente proceso, lo que probará mediante la presentación de la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales por parte del proponente.	**0.5**	
	Estar certificado en Trabajo en Alturas Nivel Coordinador	**0.5**	
	Estar acreditado mediante certificado del fabricante de las cámaras ofertadas, en soluciones de Smartcities, por medio de un entrenamiento no inferior a veinte (20) horas. con una vigencia menor a un (1) año a partir de la fecha de cierre del proceso.	**0.5**	
	Si acredita UNA ESPECIALIZACION en GERENCIA DE PROYECTOS	**1**	

Criterio	Requisitos a acreditar	Puntaje	% de dedicación

TECNICO DE APOYO Técnico y/o Tecnólogo en Sistemas, electrónicos o afines (PUNTAJE MAXIMO 8 PUNTOS)	Si acredita experiencia técnica en el manejo de redes eléctricas de media y/o baja tensión y/o soporte y mantenimiento de redes de datos y fibra óptica de hasta 2 año contados a partir del título académico.	1	100 % de tiempo destinado para la ejecución de la etapa de obras, soportado con la carta de compromiso de prestación de servicios.
	Si acredita experiencia técnica en el manejo de redes eléctricas de media y/o baja tensión y/o soporte y mantenimiento de redes de datos y fibra óptica de 2 año hasta 4 años contados a partir del título académico.	2	
	Si acredita experiencia técnica en el manejo de redes eléctricas de media y/o baja tensión y/o soporte y mantenimiento de redes de datos y fibra óptica de 4.1 años en adelante contados a partir del título académico.	**3**	
	Acreditar certificación de matrícula profesional de Técnico electricista Expedida por el CONTE, clase TE-1, TE-2, TE-4, TE-5, TE-6.	**0.5**	
	Estar certificado en Trabajo en Alturas	**0.5**	
	Estar certificado por el fabricante de las cámaras ofertadas, en operación y mantenimiento de sistemas de seguridad.	**0.5**	
	Estar certificado directamente por el fabricante del cableado estructurado y la fibra óptica a ofertar, en "CERTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CABLEADO".	**0.5**	
	Certificar que cuenta con un entrenamiento en las soluciones de Vídeo Wall de la marca ofertada, el cual debe estar vigente al cierre del proceso.	**0.5**	
	Estar relacionado laboralmente con el proponente con anterioridad de mínimo UN AÑO al cierre del presente proceso, lo que probará mediante la presentación de la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales por parte del proponente.	**0.5**	
	Si acredita un contrato o certificación relacionado con experiencia como Técnico en proyectos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	1	
	Si acredita dos contratos o certificaciones relacionados con experiencia como Técnico en proyectos de SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.	**2**	

D.- Factor EXPERIENCIA: Se otorgará un máximo de hasta 4 PUNTOS al proponente que, respecto de su equipo de trabajo, acredite los siguientes requisitos:

Requisitos a acreditar	Puntaje
Si aporta certificación que dé cuenta mediante un (01) contrato que suministró, ejecutó y obtuvo recibo a satisfacción de la integración de hardware y software en gestión de visualización y/o proyección (Videowall) y que incluyó un sistema de gestión redundante, además de contar con la instalación de energía y cable de comunicaciones (UTP y/o fibra óptica).	**1**
Si acredita estar certificado directamente por el fabricante de la solución ofertada para realizar suministro, instalación, configuración y soporte técnico de los siguientes equipos que componen el presente proyecto: cámara Domo PTZ, Cámara LPR, Joystick, Monitor de Visualización, Software de control y administración, Sistema de Almacenamiento y Control de Acceso.	**1**
Si acredita estar certificado directamente por el fabricante de la solución ofertada para la implementación, configuración y capacitación de los equipos ofrecidos para todo el territorio colombiano.	**1**

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE SOPORTE CAMARAS Y PANTALLAS. Si aporta con su oferta certificación de que los equipos ofertados cuentan con: CENTROS DE SOPORTE O SERVICIO TÉCNICO EN NORTE DE SANTANDER DE MANERA DIRECTA O DE MANERA TERCERIZADA. Este documento deberá cumplir con las siguientes condiciones: • Ser expedido directamente por el fabricante • Tener una fecha de emisión no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección. • Incluir de forma clara los ítems cubiertos por la certificación (de acuerdo con la oferta técnica presentada.	**1**

E.- Factor ESPECIFICACIONES TECNICAS: Se otorgará un máximo de hasta 8 PUNTOS, al proponente, que ofrezca junto con su oferta sin costo adicional para la entidad como mínimo las siguientes especificaciones técnicas superiores demostradas mediante ficha técnica y certificación de fabricante dirigido al presente proceso:

VELOCIDAD PTZ	**PUNTAJE**
Se otorgará puntaje al proponente que dentro de su propuesta ofrezca cámaras PTZ con velocidad superior a la mínima solicitada de la siguiente manera:	
Velocidad manual igual o superior Pan: 0.1°/s–280°/s, Tilt: 0.1°/s–190°/s	1
ZOOM ÓPTICO	**PUNTAJE**
Se otorgará puntaje al proponente que dentro de su propuesta ofrezca una cámara PTZ Con el siguiente Zoom:	
ofertar una mejora en las especificaciones de las cámaras PTZ con un zoom óptico mayor a 38x y hasta 43X	1
Ofertar una mejora en las especificaciones de las cámaras PTZ con un zoom óptico igual o mayor a 44X	2
RANGO IR	**PUNTAJE**
Se otorgará puntaje al proponente que dentro de su propuesta ofrezca una cámara PTZ con rango IR superior al mínimo solicitado de la siguiente manera	
Rango IR igual o superior a 250m	1
RESOLUCIÓN	**PUNTAJE**
Se otorgará puntaje al proponente que dentro de su propuesta ofrezca cámaras PTZ IR con resolución superior a la mínima solicitada de la siguiente manera:	
4 megapixeles o más	1
CONSUMO ENERGIA	**PUNTAJE**
Se otorgará puntaje al proponente que dentro de su propuesta ofrezca cámaras PTZ IR con consumo energético mínima solicitada de la siguiente manera:	
Entre 45 vatios y 30 vatios	1
Menos de 30 vatios	2
PESO DEL EQUIPO	**PUNTAJE**
Se otorgará puntaje al proponente que dentro de su propuesta ofrezca cámaras PTZ IR con peso inferior a:	
Inferior a 6kg de peso neto	1

F.- Puntaje para estimular la industria nacional

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 816 de 2003, los puntajes que se asignarán en cada uno de los casos serán:

Porcentaje de personal calificado [1] del contrato	PUNTAJE
Del 0% al 50 % del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	0.50
Mas el 50% hasta el 90% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	1
Más del 90% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	1.50

G.- Puntaje por vinculación de personas con discapacidad

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).
Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.
Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.7, sin importar si la experiencia es general o específica.
El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

4.1. OFERTA ECONÓMICA

El presupuesto del Proceso de Contratación es estructurado por precios unitarios. Para la calificación por este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada firmada, sopena de rechazo. El valor de la propuesta económica deberá ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente Proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Los precios publicados por la Entidad son únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la Oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la Entidad, es deber del Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

4.1.1. AIU

El Proponente deberá calcular un AIU que contenga todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo. El valor del AIU deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. La Entidad no podrá exigir al Proponente el desglose del AIU o componentes internos de la administración (A) en la propuesta económica, sino solo la discriminación de su valor en porcentaje (%).

Cuando el Proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%).

El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el FORMULARIO 1 – FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el FORMULARIO 1 – FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL.

4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

4.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, pudiendo acudir igualmente a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

4.2. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad aplicará los criterios definidos en la normatividad vigente: Decreto 1860 de 2021, o aquel que lo reemplace o adicione.

CAPÍTULO V RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La MATRIX 3 – RIESGOS incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento, entre otros aspectos.

5.1. ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La MATRIX 3 – RIESGOS en la cual se tipifican los Riegos previsibles, preparada por la Entidad hace parte integrante del presente Pliego de Condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante la etapa de observaciones al Proyecto o al Pliego de Condiciones definitivo.

Los Proponentes deberán realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el Proponente deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de Riesgos que emanan del Contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

CAPÍTULO VI ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

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

SUIZA	SI	NO	NO	NO
MEXICO	NO	NO	NO	NO
UNION EUROPEA	SI	NO	NO	NO
CAN	SI	SI	NO	**SI**

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación. Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

CAPÍTULO VII GARANTÍAS

7.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.
Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.
Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	**MUNICIPIO DE DURANIA – NORTE DE SANTANDER** identificada con NIT **890.501.404-1**
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar, ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

7.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	**MUNICIPIO DE DURANIA – NORTE DE SANTANDER** identificada con NIT **890.501.404-1**
Amparos, vigencia y valores	

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Cinco por ciento (5%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad de los bienes</td><td>DOS (2) años contados a partir de la fecha del acta de terminación del contrato.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad de los servicios</td><td>CINCO (5) años contados a partir de la fecha del acta de terminación del contrato.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del Contratista
• En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421</td></tr>
</table>

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

7.2.2. ESTABILIDAD DEL PROYECTO Y PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo del proyecto o si éste amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de CINCO AÑOS contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo del contrato. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad del proyecto se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y/O CALIDAD DE LOS BIENES estipulada en el Contrato. Así mismo, el Contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

7.2.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**MUNICIPIO DE DURANIA – NORTE DE SANTANDER** identificada con NIT **890.501.404-1**
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	TRESCIENTOS (300) SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y MUNICIPIO DE DURANIA – NORTE DE SANTANDER identificada con NIT **890.501.404-1**
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.
Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.
Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.
El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CAPÍTULO VIII MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del Contrato están previstas en el Anexo 5 – Minuta del Contrato. Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, anticipo y/o pago anticipado, obligaciones y derechos generales del contratista, obligaciones de la Entidad, garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.
El Proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del contrato al momento de firma.

8.1. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

En el presente Proceso de Contratación la Entidad no entregará al contratista anticipo y/o pago anticipado.

CAPITULO IX LISTA DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS

9.1 ANEXOS

1. Anexo 1 – Anexo Técnico

ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

PRESUPUESTO
ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

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

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

1. Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial.

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

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

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

A. Realizar un levantamiento arquitectónico, estructural, instalaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias de las áreas a intervenir.
B. Presentar planos arquitectónicos con sus dimensiones del estado inicial debidamente acotados en planta, fachada, cortes longitudinales y trasversales mostrando los diferentes elementos que hacen parte del espacio a intervenir (cielo raso, muros, mesones, pisos, registros, ventanas, puertas, columnas, vigas, y se indique la clase de materiales que conforman los elementos).
C. Revisión del estado de la estructura, determinar el cumplimiento de la NSR10, análisis de la afectación sísmica de la zona y presentar su respectivo informe. Si es del caso, presentar actualización de la estructura a la norma NSR10.
D. Indicar en planos las dimensiones de los elementos constructivos a retirar y/o demoler.
E. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto a implementar. Distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo.
F. Cuadro de planos acotados en detalle de puertas y ventanas nuevas que contengan calibre de vidrio, tipo de cerradura

y cierre, tipo de lámina y todo aquello requerido para el buen funcionamiento de la misma.

G. Presentar, si es del caso, aprobación de la curaduría municipal, a la intervención del inmueble, planos aprobados y trámites que se exija localmente asumiendo los costos.
H. Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.
I. Presupuesto de la actividad de la adecuación del Centro de Monitoreo, obras civiles de calle y Cuarto Técnico, que debe incluir: Actividades a realizar. Cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, análisis de precio unitario el cual debe contener unidad de medida, herramientas, materiales, transporte, mano de obra y especificaciones técnicas de cada uno de los ítems cumpliendo con la NSR10. Los Análisis de precio unitario deben venir sustentados con mínimo tres cotizaciones de los materiales utilizados con su ficha técnica donde se evidencie su rendimiento y características, análisis de sueldos y jornales. En caso de presentarse ítems globales deben ser soportados por las memorias de cálculo y análisis de precio unitario.
J. En caso de que el proyecto requiera la implementación de una torre de comunicaciones, se deben presentar toda la documentación de carácter civil, eléctrico, estudios de suelos, sismo resistencia, licencias de instalación, permisos y demás aplicables.
K. A todos los Apu, que correspondan a obras civiles, se debe establecer el AIU sobre el costo directo y el IVA se valorara según el valor de la utilidad.

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

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

4. Levantamiento de cargas eléctricas existentes.

A. Se debe realizar informe completo del sistema eléctrico existente, el cual debe contener la información de todos los elementos que harán parte o se intervendrán en el nuevo sistema (subestación eléctrica, canalizaciones, ductos, canaletas, registros, cableado, conectores, tableros, planta eléctrica, UPS, ubicación de equipos, protecciones etc.) tanto para media y baja tensión.
B. Plano de la ubicación de la subestación existente, canalización de media tensión, acometida alimentadores en baja tensión, equipos de medición eléctrica, nivel de tensión existente mostrando las longitudes y características.
C. Evaluación de la cargabilidad de la subestación existente, con de fin de determinar si hay disponibilidad de carga para los equipos proyectados, esta medición se realizará en los bornes de los trasformadores existentes. Se debe realizar el muestreo de los siguientes parámetros eléctricos: tensión F-N F-F y N-T, corriente If, In y It, potencia (W), potencia aparente (VA), potencia reactiva (kVAR), carga por fase, THD en tensión y corriente, FP. El contratista de los diseños debe realizar monitoreo de carga continuo por mínimo 5 días calendarios. Debe presentar el informe correspondiente y análisis de resultados, calidad de potencia y observaciones y acciones a tomar para normalizar el sistema. El Contratista debe garantizar la carga eléctrica y la calidad de la energía necesaria para el sistema a implementar. El equipo empleado se le debe anexar certificado vigente de calibración del equipo no mayor a un año.
D. Verificación del sistema de puesta a tierra existente realizando medición y presentación del informe correspondiente.
E. Diagrama eléctrico unifilar existente desde la media tensión hasta los tableros eléctricos de distribución en centro de monitoreo y cuarto técnico, incluye: punto de conexión en MT, equipos de medida de MT, seccionadores, transformador, tableros generales, transferencias automáticas, plantas de eléctricas, tableros de distribución, especificar calibre de conductores, punto de conexión en BT para el CCTV y aires acondicionados a instalar.
F. Realizar plano del levantamiento de las redes eléctricas existentes en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, para identificar: tableros eléctricos normales, regulados y de AA, cantidad de salidas de tomas reguladas y normales, cantidad de salidas de iluminación y especificaciones de las luminarias existentes, bypass, racks, ups y demás componentes.
G. Diagnóstico de los equipos existente y porcentaje de disponibilidad según la capacidad de cada elemento que se utilizaran en el nuevo proyecto como: planta eléctrica, transferencias, tableros, ups, luminarias, etc., presentando su respectivo informe técnico con recomendaciones con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento dentro del proyecto.

H. Para los sitios definidos como Nodos, CAI´s, punto de visualización, debe realizarse la verificación del sistema eléctrico existente, indicar el punto de conexión para la carga proyecta y los demás elementos de dicho sistema. Además, se debe presentar un informe de la medición de parámetros eléctricos de tensión F-N, tensión F-F, tensión neutro-tierra, corriente y la medida del sistema de puesta a tierra.

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

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

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

A. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto de las áreas a intervenir o a implementar en 2D y 3D.
B. Presentar en planos de 2D y 3D, la distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo y cuarto de equipos, resultantes del diseño definitivo: (Video Wall, puestos con estaciones de trabajo, impresoras, video Wall, aires acondicionados, racks, UPS, tableros eléctricos, sistemas de detección de incendios, conexiones eléctricas, acceso, alturas de techos y pisos, cambios de nivel de los diferentes elementos).
C. **Renders de diseños en 3d:** Los Renders de cada uno de los lugares en donde se observe los equipos requeridos,

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

iluminación proyectada, pisos, techos, modulares, paredes, salidas de aire acondicionado, puertas, tableros eléctricos, UPS, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros. El objetivo del Render es que a partir de los diseños en 2D y 3D, se pueda realizar un recorrido virtual por el espacio diseñado para el centro de monitoreo y cuarto de equipos y que se visualicen todos los elementos incluidos.

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

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

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

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

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

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

A. Aumento de carga: permiso expedido para realización de adecuaciones por parte de la entidad propietaria del predio donde se realizará el aumento de carga, aprobación de la empresa o entidad encargada en el municipio de realizar el aumento de carga donde presente el aval y/o aprobación para la realización de la actividad, demás documentos que se requieran o se exijan a nivel local para que se apruebe el proyecto de expansión. Aplica no solo para aumento de carga sino para instalación o ampliación de la Subestación.
B. Uso o instalación de torres de comunicaciones: permiso expedido por el dueño legal de la torre para el uso o usufructo del bien, en caso de instalación el permiso del dueño del predio para realizar las obras respectivas, permiso de la aeronáutica civil y demás documentos requeridos que garanticen la instalación del componente.
C. Permiso de acceso y uso de infraestructura de terceros para el tendido de fibra óptica, expedido por la entidad que tiene la propiedad de dicha infraestructura de acuerdo a la cartera de postes que se tenga como base para la instalación de la fibra óptica, autorizando el uso para la instalación de los diferentes componentes (uso de postes, torres, ductos, cajas, canalizaciones).
D. Intervención en sitios como nodos, seguridad CAIs, puntos de visualización, permiso de la entidad propietaria del sitio según aplique, donde autorice la realización de obras civiles, eléctricas, que se requieran para la correcta instalación de los equipos o bienes de los proyectos SIES.

E. Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.
F. Permiso expedido por la Policía Nacional donde se exprese la autorización para la realización de las obras civiles, eléctricas necesarias para la instalación de los equipos de los proyectos SIES (obras civiles en CCM, canalizaciones eléctricas, conexión eléctrica).
G. Disposición de escombros, permiso expedido por la autoridad competente para la disposición final de los escombros y desechos que generen las diferentes obras dentro del desarrollo de los proyectos SIES.
H. Definición de puntos de cámara: permiso o licencia expedido por planeación municipal o la entidad pertinente donde autorice expresamente la instalación de los postes o estructuras en el espacio público del municipio, donde se instalarán los equipos en cada punto de cámara, se debe incluir cada punto de cámara con la respectiva dirección, descripción y georreferenciación.
I. Permiso por parte del propietario del predio, donde se instalará un punto de cámara, ya sea fachada, terraza, predio, donde autorice el uso y acceso al sitio para las adecuaciones requeridas, permanencia de los elementos y equipos, así como del acceso al sitio cuando sea necesario.
J. Permiso o viabilidad donde la entidad responsable de suministrar el fluido eléctrico en el municipio avale que cada punto de cámara cuenta o contará con este servicio para su funcionamiento.
K. Se debe presentar la autorización por la entidad o autoridad competente para el uso del espacio que esté clasificado dentro de alguna de las categorías especiales como patrimonios históricos, culturales, entre otros, donde se ubicarían los puntos de cámara.
L. Concesiones, permiso o autorización de la entidad que en el momento se acredite como concesionario del sitio donde se instalará el punto de cámara, autorizando el uso del espacio y las obras requeridas para tal fin.

10. Presupuesto detallado del proyecto.

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

11. Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.

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

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

12. Topología de la red.

A. Diagrama de conexión general de los puntos de cámara con el centro de control y sus respectivos nodos (Incluyendo equipos activos del sistema CCTV, detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión y Switch).
B. Diagrama de conexión de los puntos de cámara por nodo (Detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión, Switch, cámaras domo y fijas).

C. Carta de fusión del tendido de la fibra óptica.
D. Presentar diseño de red de conectividad inalámbrica (Si aplica).
E. Diagrama de conexión del rack de comunicaciones.

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

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

NOTA:

1. Es fundamental que la realización de estos entregables, las realice un profesional idóneo para cada área de ingeniería, según el Ítem a desarrollar (Ingeniero Electrónico, Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Civil o Arquitecto) y por ende la documentación presentada estar avalada y firma original por parte de los profesionales en cada área de Ingeniería con su respectiva MP vigente.
2. Se requiere que todos los planos proyectados contengan detalles constructivos (entradas y salidas de alimentadores, tuberías, ruta del cableado todos los elementos y estructuras a intervenir) con cortes referenciados, estos deben contener: dimensiones, referencia de materiales y detalles de instalación de todos los equipos proyectados.
3. Todos los planos se deben entregar con: título y número de entregable. Además, deben contener los mismos layers y convenciones.
4. Las especificaciones técnicas deben garantizar el óptimo funcionamiento del sistema incluyendo los equipos y elementos requeridos para tal fin. El ajuste a las especificaciones se debe realizar siempre y cuando se consideren mejora tecnológica.
5. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema.

IMPLEMENTACION SISTEMA DE VIGILANCIA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

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

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID	V. UNIT	V. TOTAL

	EQUIPOS				
1	CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	11	UND	$ 25.122.117	$ 276.343.287
2	CÁMARAS FIJAS TIPO 1	14	UND	$ 8.172.271	$ 114.411.794
3	FIBRA ÓPTICA MONOMODO	8000	ML	$ 48.394	$ 387.152.000
4	SWITCH DE ACCESO TIPO 4	1	UND	$ 39.121.851	$ 39.121.851
5	SWITCH TIPO 1	11	UND	$ 6.961.413	$ 76.575.543
6	MONITOR DE VISUALIZACIÓN	2	UND	$ 32.517.215	$ 65.034.430
7	MONITOR OPERADOR CCTV	2	UND	$ 4.372.873	$ 8.745.746
8	ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR(WORKSTATION)	1	UND	$ 45.166.695	$ 45.166.695
9	JOYSTICK DE OPERACIÓN	1	UND	$ 10.332.283	$ 10.332.283
10	UPS 1.5KVA	11	UND	$ 7.164.998	$ 78.814.978
11	SERVIDOR	1	UND	$ 158.017.212	$ 158.017.212
12	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	25	UND	$ 22.371.786	$ 559.294.650
13	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	1	UND	$ 64.068.710	$ 64.068.710
14	AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU	1	UND	$ 24.756.770	$ 24.756.770
15	AIRE ACONDICIONADO REFRIGERACIÓN VARIABLE SPLIT 36000 BTU	1	UND	$ 31.192.536	$ 31.192.536
16	PLANTA ELÉCTRICA DE 20 KVA	1	UND	$ 97.833.371	$ 97.833.371
17	UPS 10 KVA TRIFASICA	1	UND	$ 54.607.323	$ 54.607.323
	ELEMENTOS PASIVOS DEL SISTEMA				
18	POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	11	UND	$ 7.808.273	$ 85.891.003
19	GABINETES DE POSTE/FACHADA	11	UND	$ 5.835.541	$ 64.190.951
20	CORONAS ANTI-ESCALATORIAS	11	UND	$ 633.135	$ 6.964.485
21	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS	11	UND	$ 754.339	$ 8.297.729
22	PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO	6	UND	$ 1.972.913	$ 11.837.478
23	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA NORMAL	6	UND	$ 1.770.893	$ 10.625.358
24	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA	6	UND	$ 1.782.916	$ 10.697.496
25	SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara y sala de control y nodo) TIPO 1	12	UND	$ 5.928.156	$ 71.137.872
26	MÓDULOS - PUESTOS DE TRABAJO	1	UND	$ 8.147.857	$ 8.147.857
27	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, ESTACIÓN MANUAL, EXTINTOR, LUZ ESTROBOSCÓPICA Y CONTROL DE ACCESO	1	UND	$ 44.426.309	$ 44.426.309
28	CONTROL DE ACCESO FACIAL A LA SALA DE CONTROL	1	UND	$ 26.522.379	$ 26.522.379
29	GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	1	UND	$ 7.422.078	$ 7.422.078
30	LOCKER METÁLICO DE DOBLE COMPARTIMENTO	1	UND	$ 2.525.001	$ 2.525.001
	EQUIPOS LPR				
31	CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS-LPR	2	UND	$ 26.582.133	$ 53.164.266
32	SOFTWARE SISTEMA LPR	1	UND	$ 125.524.773	$ 125.524.773
33	SWITCH TIPO 1	1	UND	$ 6.961.413	$ 6.961.413

34	UPS 1.5 KVA	1	UND	$ 7.164.998	$ 7.164.998
35	GABINETE	1	UND	$ 5.835.541	$ 5.835.541
36	ARCOS / PÓRTICOS MONTAJE DE SISTEMAS LPR	1	UND	$ 19.840.256	$ 19.840.256
37	ALMACENAMIENTO PARA REGISTRO DEL SISTEMA – LPR	2	UND	$ 22.371.786	$ 44.743.572
	OBRA CIVILES				
38	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	1	GB	$ 63.872.258	$ 63.872.258
39	SISTEMA DE APERTURA	1	UND	$ 8.137.283	$ 8.137.283
40	PUNTO DE VISUALIZACIÓN ENTIDAD TERRITORIAL	1	UND	$ 101.202.624	$ 101.202.624
41	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	12	UND	$ 6.341.297	$ 76.095.564
				PRESUPUESTO MAXIMO (IVA incluido)	**$ 2.962.697.723**

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

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

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

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

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

4. Sistema eléctrico final.
- 4.1. Planos de la ubicación de la subestación instalada o modificada o tableros impactados, donde se muestre los detalles de rutas de canalizaciones especificando conductor, ductos o tuberías, registros.
- 4.2. Cuadro de cargas instalado.
- 4.3. Diagrama unifilar instalado.
- 4.4. Distribución de redes eléctricas en el CCTV.
- 4.5. Registro fotográfico de componentes eléctricos.
- 4.6. Diseño eléctrico con las modificaciones realizadas.
- 4.7. Sistema de Puesta a tierra definitivo (planos record, informe de medidas de SPT en puntos de cámara, nodos, punto de visualización y CCM).
- 4.8. Plan Cuadro de marquillado donde se especifique nombre o número tablero, circuito, y consecutivo de la salida

eléctrica. (registro fotográfico).
4.9. Formato de control de cableado.
4.10. Fichas técnicas materiales eléctricos instalados.
4.11. Certificación de elementos eléctricos instalados.
4.12. Certificación de cableado estructurado.
4.13. Autodeclaración o Certificación RETIE para instalaciones donde aplique y autocertificaciones.

5. Diseños en 2D y 3D.
5.1. Planos 2D de cada NODO, punto de visualización y CAI (detalle de entrada de fibra y cortes que muestran los equipos instalados).
5.2. Planos 2D hidráulicos y arquitectónicos con detalles de puertas, aires acondicionados, piso, techo y todas las áreas intervenidas en CCM y cuarto de equipos con cortes que muestran los equipos instalados).
5.3. Planos 3D definitivo CCM, cuarto de equipos, punto de visualización, nodos y CAI´s intervenidos.
5.4. Render en 3D CCM, cuarto de equipos y punto de visualización definitivo. (recorrido virtual).

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

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

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

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

10. Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos.
10.1. Informe enlaces inalámbricos instalados. (carta de responsabilidad).

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

12. Especificaciones técnicas de la solución.
12.1. Diagrama de toda la solución CCTV (mínimo debe contener sistema de grabación, estaciones de trabajo, impresora, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado, planta, UPS, radio enlaces y nodos).
12.2. Plano de control de acceso.
12.3. Nodos (detalle conexión eléctrica y rack de comunicación).
12.4. Punto de visualización (detalle conexión eléctrica y rack de comunicación).
12.5. Integración, visualización y grabación. Seguridad CAIs (detalle conexión eléctrica y rack de comunicaciones).
12.6. Diagrama de bloques del sistema (CCTV, CCTV-LAN+WAN, CCTV CENTRO DE CONTROL).
12.7. Detección de incendio que incluya la ubicación de todos los elementos.

12.8. Mobiliario.
12.9. Diagrama del videowall.
12.10. Diagrama de iluminación.
12.11. Típicos de instalación (ingreso del cableado al rack, ingreso cableado video wall) y otros según las particularidades de cada proyecto.
12.12. Punto de cámara con dimensiones (poste, acometida, cámaras instaladas, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria, gabinete de equipos y radio enlace).
12.13. Sistema de puesta a tierra en punto de cámara, axonometría, diseños de registros y otros complementarios.
12.14. Plano de distribución de equipos en RACK.
12.15. Matriz de evacuación.
12.16. Fichas técnicas de equipos y componentes instalados.

13. Protocolo de pruebas y Demos.
13.1. Resultado de protocolos de prueba CCTV ejecutados (se debe realizar como mínimo las pruebas de: sistema de grabación, sistema de visualización, sistema contra incendio, sistema de iluminación, sistema de refrigeración.
13.2. Resultado protocolos de prueba al sistema LPR y/o analítica instalado.
13.3. Resultado protocolos verificación de SPT ejecutado.
13.4. Resultado protocolos verificación de obras en calle ejecutado.
13.5. Demos y laboratorios realizados (incluye registro fotográfico).
13.6. Prueba de autonomía de las UPS (instaladas o intervenidas).
13.7. Prueba de autonomía de planta eléctrica (instalada o intervenida).

14. Capacitación.
14.1. Plan y documentación capacitación a nivel administrativo.
14.2. Plan y documentación capacitación a nivel de operadores.
14.3. Plan y documentación capacitación internacional.
14.4. Certificados de los ítems 14.1, 14.2 y 14.3.

15. Gerencia de proyectos.
15.1. Acta de constitución del proyecto.
15.2. Plan de gestión del proyecto.
15.3. Plan de gestión del alcance, Tiempo, calidad, recurso humano, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados.
15.4. Lecciones aprendidas (recopilación final).
15.5. Cronograma de verificación y entrega por municipio.
15.6. Planes de acción implementados con asignación de recursos.
15.7. Gerente de proyecto - gerentes locales e ingenieros residentes.
15.8. Matriz de concentración.
15.9. Formato certificado altura y CONTE por actividad (mensual).
15.10. Plan de manejo ambiental.
15.11. Consolidado de aportes a seguridad social y parafiscales.
15.12. Control de personal.

16. Certificados y manuales.
16.1. Certificado de suministro de partes y repuestos.
16.2. Certificado de licenciamiento de software.
16.3. Certificado de todos los equipos de medida utilizados.
16.4. Manual de operación de equipos.
16.5. Manual aplicativo WEB (link, lista de usuarios y contraseñas).

17. Mantenimiento.
17.1. Protocolo de intervención de terceros del sistema (equipos y fibra óptica, para futuras ampliaciones).
17.2. Protocolo de mantenimiento.
17.3. Cronograma de mantenimiento.
17.4. Formato de mantenimiento preventivo.
17.5. Formato de mantenimiento correctivo.

2. **Anexo 2 – Cronograma**
El señalado en la plataforma SECOP II.

3. **Anexo 3 – Glosario**

A. GLOSARIO GENERAL.

1.1 Análisis del Sector: Es el estudio de mercado que realiza la Entidad relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

1.2 Acta de Inicio: Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio de ejecución del plazo contractual.

1.3 Activo Corriente: Es el activo corriente susceptible de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año.

1.4 Activo Total: Son los activos, bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa, resultantes de sucesos pasados de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro.

1.5 Anexo: Es el documento o conjunto de documentos que la Entidad adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo.

1.6 Anticipo: Es un adelanto o avance del precio del contrato destinado a apalancar el cumplimiento de su objeto, de modo que los recursos girados por dicho concepto solo se integran al patrimonio del contratista en la medida que se cause su amortización mediante la ejecución de actividades programadas del contrato.

1.7 Aclaraciones y explicaciones: Se remite a las nociones desarrolladas en la sentencia del Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, del 12 de noviembre de 2014, Radicado No. 27.986, Consejero Ponente: Enrique Gil Botero.

1.8 Aportes Legales: Son las contribuciones parafiscales y 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.

1.9 Administración Delegada: La Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado, pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

1.10 Apostilla: Certificar la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país parte del Convenio sobre la Abolición del Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros, de la Conferencia de la Haya de 1961.

1.11 Beneficiario Real: Es cualquier persona o grupo de personas que, directa o indirectamente, por sí misma o a través de interpuesta persona, por virtud de contrato, convenio o de cualquier otra manera, tenga respecto de una acción de una sociedad, o pueda llegar a tener, por ser propietario de bonos obligatoriamente convertibles en acciones, capacidad decisoria; esto es, la facultad o el poder de votar en la elección de directivas o representantes o de dirigir, orientar y controlar dicho voto, así como la facultad o el poder de enajenar y ordenar la enajenación o gravamen de la acción.
Conforman un mismo beneficiario real los cónyuges o compañeros permanentes y los parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad y único civil, salvo que se demuestre que actúan con intereses económicos independientes, circunstancia que podrá ser declarada mediante la gravedad de juramento ante la Superintendencia Financiera de Colombia con fines exclusivamente probatorios.
Igualmente, constituyen un mismo beneficiario real las sociedades matrices y sus subordinadas.

1.12 BRT (por sus siglas en inglés Bus Rapid Transit)- Bus de Transito Rápido: Es un Sistema de transporte de pasajeros, que cuenta con estaciones y vías o carriles exclusivos, por las cuales circulan buses con rutas prestablecidas

1.13 Capacidad Financiera: Son las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los Proponentes a través de su liquidez y endeudamiento.

1.14 Capacidad Organizacional: Es la aptitud de un Proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Son aquellos contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015

1.15 Certificado de Disponibilidad Presupuestal: Es el documento que acredita la disponibilidad de presupuesto para el presente proceso de selección.

1.16 Consorcio: Es la situación en la que dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

1.17 Contratista: Es la persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.

1.18 Contrato de Obra: Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

1.19 Contrato llave en mano: En esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

1.20 Documentos Tipo: Son los documentos adoptados por el Gobierno Nacional para un tipo de contrato que incorporan los Pliegos de Condiciones Tipo, sus anexos, matrices y demás documentos que incluyen las condiciones habilitantes, factores técnicos, económicos y otros factores de escogencia.

1.21 EPC (por sus siglas en inglés Engineering, Procurement and Construction): Es un contrato que tiene como objetivos principales los servicios de ingeniería, adquisición y construcción. El contratista, junto a sus funciones tradicionales relacionadas con el suministro de equipos, la construcción y la puesta en marcha, asume la ingeniería del proyecto y la responsabilidad global frente al cliente o contratante. También es denominado como contrato de construcción "llave en mano".

1.22 Estados Financieros: Un juego completo de estados financieros comprende: (a) un estado de situación financiera al final del periodo; (b) un estado del resultado integral del periodo; (c) un estado de cambios en el patrimonio del periodo; (d) un estado de flujos de efectivo del periodo; ¿Cuándo notas, que incluyan un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa; y (f) un estado de situación financiera al principio del primer periodo comparativo, cuando una entidad aplique una política contable retroactivamente o realice una reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros, o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.

1.23 Estudios Previos: Es la justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

1.24 Formato: Son los documentos que aporta el Proponente y que hacen parte integral de su oferta.

1.25 Formulario: Es el documento por medio del cual la Entidad solicita información específica y que debe ser completada por el Proponente.

1.26 Garantía: Es el mecanismo para asegurar el cumplimiento de obligaciones. Las clases de garantías son: (i) contratos de seguro, (ii) fiducia mercantil de garantía o (iii) garantías bancarias.

1.27 Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: Es la garantía que cubre los perjuicios que puede sufrir la Entidad Estatal derivados de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista o de los subcontratistas. Este Riesgo sólo puede cubrirse mediante pólizas de seguro.

1.28 Información Pública Reservada: Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a la ciudadanía por daño a intereses públicos.

1.29 Infraestructura del Transporte: Son las obras realizadas en:

- Vías primarias y secundarias
- Vías terciarias
- Infraestructuras marítimas y fluviales
- Vías primarias, secundarias o terciarias para atención a emergencias diferentes a contratación directa.
- Infraestructura férrea
- Infraestructura vial urbana
- Puentes
- Infraestructura Aeroportuaria

1.30 Legalización: Certificar la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país que hace parte de la Convención de Viena de 1963, sobre relaciones consulares, artículo 5, literal f que reglamenta las actuaciones consulares en calidad de notario.

1.31 Matriz: Es el documento que incorpora condiciones técnicas, de riesgos o económicas que debe tener en cuenta el Proponente al momento de estructurar su oferta y ejecutar el Contrato.

1.32 Medio Magnético: Es el dispositivo que utiliza materiales magnéticos para archivar información digital, tales como las USB, discos duros o los CD que almacenan grandes volúmenes de datos en un espacio físico pequeño.

1.33 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 oferta para participar en el Proceso de Contratación del Contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del Proceso de Contratación.

1.34 Pliego de Condiciones Tipo: Es el Pliego de Condiciones diseñado, actualizado y publicado por Colombia Compra Eficiente que incorpora las condiciones habilitantes, requisitos de puntaje y demás aspectos señalados en el artículo 4° de la Ley 1882 de 2018.

1.35 Porcentaje de AIU: Es el porcentaje de los costos directos destinados a cubrir: los gastos de administración (A), que comprende los gastos de dirección de obra, gastos administrativos de oficina, etc.; los imprevistos (I), que corresponde a un porcentaje destinado a cubrir los gastos que surjan y que no fueron previstos, y las utilidades (U) que corresponde a la remuneración propiamente dicha del Contratista por su trabajo.

1.36 Precio Global: Es el precio cerrado, cierto e inalterable como única remuneración por el objeto contratado.

1.37 Precios Unitarios: Son aquellos contratos cuya forma o sistema de pago es por unidades o cantidades de obra y el valor total corresponde al que resulta de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por el precio de cada una de ellas comprometiéndose el Contratista a realizar las obras especificadas en el contrato.

1.38 Presupuesto Oficial Estimado: Es el valor total que la Entidad determina como necesario para ejecutar el objeto del contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.

1.39 Proponente Plural: Es cuando dos o más personas en forma conjunta se unen para la presentación de propuestas por parte de Consorcios y Uniones Temporales con el fin de aunar esfuerzos para presentar conjuntamente una misma propuesta y aunque no constituyen una persona jurídica, la ley les otorgó capacidad jurídica para celebrar contratos con las Entidades Estatales.

1.40 Proponente: Es la persona o el grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.

1.41 Reembolso de Gastos: En esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión

1.42 Selección Objetiva: Es el principio que busca que la selección de los colaboradores de la administración responda a criterios objetivos, en concordancia con los principios que rigen la función administrativa.

1.43 Subcontratista: Es la persona natural o jurídica que contrata el contratista principal para ejecutar una actividad previamente contratada por una entidad estatal u otra persona natural o jurídica.

1.44 Sobre No. 1: Es el sobre que incluye los documentos relacionados con el cumplimiento de los requisitos habilitantes, así como los requisitos y documentos a los que se les asigna puntaje que son diferentes a la oferta económica

1.45 Sobre No. 2: Es el sobre que contiene la oferta económica.

1.46 Sucursal: Son los establecimientos de comercio abiertos por una sociedad, dentro o fuera de su domicilio, para el desarrollo de los negocios sociales o de parte de ellos, administrados por mandatarios con facultades para representar a la sociedad

1.47 Trato Nacional: Es el principio según el cual un Estado concede a los nacionales de otro Estado el mismo trato que otorga a sus nacionales.

1.48 Unión Temporal: Es la unión de dos o más personas que en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

1.49 Utilidad Operacional: Son los ingresos, costos y gastos operacionales relacionados directamente con el objeto social de la empresa, con su actividad principal, dejando de lado los gastos e ingresos no operacionales, es decir, aquellos ingresos diferentes a los obtenidos en el desarrollo de la actividad principal de la empresa, ingresos que por lo general son ocasionales o que son accesorios a la actividad principal.

1.50 Vigencia Fiscal: Es el periodo de tiempo que comprende desde el primero de enero hasta el 31 de diciembre de cada año.

4. Anexo 4 – Pacto de Transparencia

El presente documento hace parte integral de los Documentos del Proceso y con la carta de presentación de la propuesta el Proponente se compromete a:

i. Cumplir estrictamente la Ley aplicable.

ii. Interpretar de buena fe las normas aplicables a los Procesos de Contratación de manera que siempre produzcan los efectos buscados por las mismas.
iii. No incurrir en faltas a la verdad o adulteración en los documentos o requisitos exigidos en el Proceso de Contratación.
iv. Igualmente se acepta que, durante la evaluación de las propuestas del Proceso de Contratación, primen los aspectos de fondo por encima de la forma, buscando siempre favorecer la libre competencia.
v. Hacer un estudio completo del proyecto y de los documentos del Proceso de Contratación, así como realizar estudios y análisis propios, bajo mi responsabilidad y con la debida diligencia, a fin de contar con los elementos de juicio e información económica, comercial, jurídica y técnica relevante y necesaria para tomar una decisión sustentada para presentar la propuesta. Lo anterior, con el propósito de que la misma sea seria y honesta, de tal manera que me permita participar en el Proceso de Contratación y en caso de resultar adjudicatario me permita ejecutar todas las obligaciones contenidas en el Contrato, así como asumir los riesgos a mi cargo asociados a la ejecución de este.
vi. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al Proceso de Contratación, con los encargados de planear el Proceso para tratar de conocer, influenciar o manipular la información del proyecto y presentar la respectiva propuesta.
vii. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al Proceso de Contratación, con otros Proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación.
viii. Enviar por escrito a la Entidad todas las preguntas o inquietudes que surjan durante el Proceso de Contratación y no hacerlo de manera oral por ningún medio, salvo que se realicen dentro de las audiencias públicas.
ix. Actuar con lealtad hacia los demás Proponentes, así como frente a la Entidad y abstenernos de utilizar herramientas para dilatar o sabotear el Proceso de Contratación. Igualmente, las observaciones al Proceso de Contratación o a las propuestas de los otros interesados, serán presentadas oportunamente, en los plazos y términos fijados estrictamente en las reglas de la selección.
x. Abstenernos de hacer manifestaciones orales o escritas en contra de los demás Proponentes y sus propuestas sin contar con evidencia, material probatorio o indicios sólidos, que razonablemente permitan considerar que existe un acto irregular, de competencia desleal o de corrupción por parte de ellos. En caso de tener las pruebas, material probatorio o indicios, estos se dejarán a inmediata disposición de la Entidad para corroborar tales afirmaciones.
xi. No utilizar en la etapa de verificación y evaluación de las Propuestas, argumentos carentes de sustento probatorio para efectos de buscar la descalificación de competidores o la dilación del Proceso de selección.
xii. En las audiencias guardar compostura, no levantar la voz y hacer uso de la palabra únicamente cuando sea concedida y por el tiempo que sea concedida; y acatar las decisiones de la Entidad. En caso de desacuerdo interponer los recursos o acciones que se consideren pertinentes en los términos de la Ley Aplicable.
xiii. En las audiencias, abstenernos de proferir juicios de valor contra personas naturales o jurídicas, ni referirnos a asuntos personales de otros Proponentes. Por lo tanto, en las audiencias solamente debatiremos asuntos relacionados con el Proceso de Contratación
xiv. Solicitar o remitir a la Entidad, o a sus funcionarios y contratistas, cualquier información utilizando solamente los procesos y canales previstos en el Proceso de Contratación.
xv. No ofrecer trabajo, contratos o algún tipo de beneficio económico o de cualquier otra naturaleza a ningún funcionario público, contratista o estructurador, vinculado a la Entidad ni a sus familiares en primer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, a partir de la adjudicación o con ocasión de la misma, y hasta dos (2) años siguientes a la suscripción del Contrato, sin perjuicio del régimen de conflictos de intereses y de inhabilidades e incompatibilidades previsto en la Constitución y en la Ley.
xvi. Exigir a nuestros empleados, proveedores y subcontratistas relacionados con el proyecto, suscribir un pacto ético de conducta que garantice la probidad y transparencia de las actuaciones de todos los involucrados en la preparación de la propuesta y en la ejecución del contrato.
xvii. No ofrecer gratificaciones o atenciones en dinero o en especie, ni financiar, patrocinar, auspiciar o promover directa o indirectamente fiestas, recepciones, homenajes o cualquier tipo de atenciones sociales a funcionarios públicos o contratistas del Estado, durante el Proceso de Contratación ni durante la ejecución o liquidación del contrato.
xviii. No contratar, ni ofrecer dádivas, regalos o gratificaciones a personas con alta capacidad de influencia política o mediática, con el objeto de obtener citas o influir o presionar las decisiones que la Entidad tome respecto de Procesos de contratación estatal, bien sea en su adjudicación, supervisión o terminación.
xix. La Entidad siempre se manifestará sobre las inquietudes relacionadas con el Proceso de selección por los canales definidos en los documentos del Proceso.
xx. No contratar ni ofrecer dádivas, regalos, gratificaciones, contratos o cualquier tipo de beneficio económico o de cualquier naturaleza, a servidores de la Entidad o sus asesores, o del equipo estructurador, con el fin de tener asesoramiento o acceso a información privilegiada, relacionada con el Proceso de selección.
xxi. Dar conocimiento a la Entidad, a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y a las autoridades competentes en caso de presentarse alguna queja o denuncia sobre la ocurrencia de

un acto de corrupción durante el Proceso de Contratación o con cargo al Contrato, y del conocimiento que tenga sobre posibles pagos o beneficios ofrecidos u otorgados.

xxii. Denunciar de manera inmediata ante las autoridades competentes, con copia a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, cualquier solicitud, ofrecimiento, favor, dádiva, prerrogativa, recompensa, gratificación o atención social, efectuada por Proponentes o cualquiera de sus empleados, administradores, consultores o contratistas, a funcionarios públicos o a sus asesores que estén directa o indirectamente involucrados en la estructuración, manejo y decisiones del Proceso de selección, de manera previa, concomitante o posterior al mismo, que tengan la intención de inducir o direccionar alguna decisión relacionada con la adjudicación.

5. Anexo 5 – Minuta del Contrato

*** Esta minuta puede ser objeto de variaciones al momento de la proyección del contrato a suscribirse**

CONTRATO DE _____ No._____ DE _____, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE DURANIA (NS) Y XXXXXXXXXX.

Entre los suscritos a saber _____, mayor de edad, identificado con la C.C. No. _____ quien actúa como Representante Legal del Municipio de DURANIA, en su condición de Alcalde de la Ciudad, autorizado para contratar por expresa autorización de la ley, quien en adelante se denominará, y quien para los efectos de este acto se denominará **EL MUNICIPIO**, de una parte, y de la otra, _____ quien adelante y para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado suscribir el presente CONTRATO DE _____, previas las siguientes consideraciones: 1) Que el municipio de DURANIA (NS) requiere suscribir el contrato cuyo objeto es _____; 2) Que para lo anterior y en cumplimiento de la ley 80 de 1993 y ley 1150 de 2007 reglamentada por el Dec. 1082 de 2015 y demás normas concordantes, la alcaldía agotó el respectivo proceso precontractual de selección de contratistas a través de selección _____; 3) Que, dentro del proceso se recibieron propuesta de _____ 4) Que luego de efectuada la habilitación y evaluación de las propuestas presentadas, la oferta ganadora fue la de _____ 5) Que se adjudico el contrato a _____ por cumplir con los requisitos de los pliegos definitivos. 6) Que existe disponibilidad presupuestal para cubrir el valor del presente contrato. Que conforme a lo anterior, las partes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA**: **OBJETO DEL CONTRATO**. El presente contrato tiene por objeto _____ al cual se obliga el contratista para con el MUNICIPIO**. CLAUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.** El contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones generales:

1. Colaborará con el MUNICIPIO en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y que éste sea de la mejor calidad.
2. Acatará las observaciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan, y de manera general obrará con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
3. En cumplimiento de esta cláusula atenderá de manera inmediata las solicitudes y observaciones requeridas durante el desarrollo del objeto contractual.
4. No accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho.
5. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al Alcalde y a las demás autoridades competentes para que ellos adopten las medidas correctivas que fueren necesarias.
6. Cancelar los pagos mensuales de seguridad social – SALUD – PENSIONES – RIESGOS LABORALES – por el término de duración del contrato.
7. Utilizar para la presentación de las respectivas cuentas de pago del contrato los formatos preestablecidos por la entidad, cuentas que serán radicadas ante la oficina de radicación de la entidad y a las cuales se les aplicará el respectivo derecho de turno de que trata la ley 1150 de 2007.
8. Allegar en tiempo real a la entidad cualquier documentación que en desarrollo del contrato se produzca, tales como comités de obra, informes, etc., con el fin de proceder a su publicación en el SECOP por parte de la ALCALDIA dentro del término legal, para lo cual el contratista dispone de máximo DOS (2) días calendarios contados a partir de la fecha de dicho documento para su radicación en la entidad.

CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. 1) Cumplirá cada uno de los ofrecimientos propuestos en su oferta la cual forma parte integral de este contrato. 2) En cumplimiento del objeto del contrato ejecutará el mismo de acuerdo a las siguientes especificaciones, cantidades y precios unitarios:

Conforme a lo anterior, el CONTRATISTA se obliga a:

1. Disponer lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad, conforme la descripción técnica contenida en su propuesta.
2. Cumplir y ejecutar las especificaciones requeridas.
3. Presentar al SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR, previa a la iniciación del contrato la programación de obra en la cual se identificarán todos y cada uno de los ítems requeridos y sus tiempos de ejecución.
4. Emplear materiales de buena calidad para cumplir el objeto contractual.
5. Emplear bajo su absoluta responsabilidad, el personal suficiente, idóneo y necesario para ejecutar los trabajos contratados dentro del plazo pactado.
6. Responder por la calidad de las obras, de acuerdo con las previsiones de las normas vigentes aplicables a esta materia
7. Informar oportunamente al SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR del presente contrato, cualquier discrepancia que encuentre referente a las especificaciones previstas.
8. Tomar bajo su absoluta responsabilidad la dirección técnica de los trabajos, manteniendo en el sitio de la obra el personal necesario para su ejecución conforme lo establecido en este contrato.
9. Responder por todas aquellas obligaciones de la naturaleza del contrato que, pese a no estar escritas se consideren obligaciones a su cargo o estén contempladas en las reglamentaciones expedidas por el Gobierno Nacional.
10. Acatar las disposiciones de seguridad sobre el personal requerido por **EL CONTRATISTA** para ejecutar el objeto del contrato, según lo disponga la SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR.
11. Suscribir junto con el SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR del contrato, el acta de iniciación, de avance y de recibo final de los trabajos contratados.
12. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones.
13. Instalar en el sitio de los trabajos una valla informativa.
14. Realizar un seguimiento fotográfico a su costa de todo el proceso constructivo realizado en el transcurso del presente contrato, el cual debe ser entregado en el momento del recibo final o liquidación del mismo.
15. Afiliar a los trabajadores que emplee en la ejecución del contrato al sistema de seguridad social en todo momento y a presentar cuando así lo exija la supervisión y/o interventoría los comprobantes de pago actualizado.
16. A realizar las pruebas técnicas sobre la calidad y resistencia de los materiales y productos de la obra.
17. Las demás obligaciones a su cargo, que se deriven de la naturaleza de este contrato.

CLAUSULA CUARTA: OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO. 1) Prestarle la debida colaboración al CONTRATISTA suministrándole la información sobre los aspectos que requiera para el desarrollo del objeto contratado. 2) Suministrarle oportunamente la documentación e información que repose en la entidad, de modo que se le facilite el cumplimiento del contrato. 3) Cancelar el valor del presente contrato, en los términos de la cláusula sexta. 4) En general, suministrarle la colaboración y apoyo necesarios en la ejecución de las actividades objeto de este contrato. **CLAUSULA QUINTA: DURACION**. La duración del presente contrato será de _____ contados a partir del acta de inicio. **CLAUSULA SEXTA: VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO.** El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA como valor por el presente contrato la suma de _____ **($_____,oo) M/CTE.**, pago que se hará de la siguiente manera:

a. El Municipio, pagará el valor del contrato, por el sistema de precios unitarios no reajustables, de la siguiente manera: Mediante el pago de actas parciales y/o final, por avance de ejecución de los trabajos, previa presentación de las respectivas actas de obra, la factura y cuenta de cobro, con el visto bueno y recibo a satisfacción por parte de la supervisión y/o interventoría.
b. El valor del acta de pago será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por el supervisor y/o Interventor, por los precios unitarios estipulados en el Formulario de Cantidades de Obra de la propuesta, de acuerdo con los Análisis de Precios Unitarios presentados por el CONTRATISTA y aprobados por la ENTIDAD, y que en cualquier caso deberán corresponder a los precios del mercado.
c. Dichas actas deberán ser presentadas dentro de los diez (10) días calendario siguientes al mes en que se ejecutaron las obras, acompañadas de la respectiva factura de venta, en original y dos (2) copias, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario.
d. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando, la dependencia responsable y el nombre del supervisor y/o interventor designado o funcionario responsable. Del valor de cada acta de pago se descontará la suma correspondiente al porcentaje de amortización del anticipo.
e. El pago de las actas debidamente aprobadas se hará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha de radicación de las mismas en la Secretaría de Hacienda, a través de transferencia electrónica, consignación o cheque, previa presentación de la orden de pago debidamente diligenciada y soportada, y

certificación de la supervisión y/o Interventoría de haber recibido el trabajo a satisfacción y según el turno asignado.

f. En todo caso, la última acta de pago no será inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y se cancelará una vez el Contratista entregue el objeto contratado a entera satisfacción de la ALCALDIA DE DURANIA (NS), junto con los siguientes documentos:
   1. Una relación completa de los trabajadores, discriminando por cada uno de ellos, el valor cancelado por concepto de los servicios prestados.
   2. Suscripción de acta de recibo a satisfacción del proyecto.

PARAGRAFO PRIMERO: No obstante, todo pago estará sujeto a la existencia de PAC de la entidad. **CLAUSULA SEPTIMA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA FRENTE A TERCEROS.** El CONTRATISTA se hace responsable por los riesgos y perjuicios comprobados que se causen a terceros en el desarrollo y cumplimiento del presente contrato. **CLAUSULA OCTAVA: SUJECION E IMPUTACION DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.** El valor monetario que el Municipio se compromete a pagar por el presente contrato queda sujeto a todas las apropiaciones presupuestales que para el efecto se hagan en el Presupuesto Municipal y se pagará con cargo al Presupuesto General de Rentas y Gastos de la actual vigencia. **CLAUSULA NOVENA: GARANTIA UNICA.** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a constituir a su costa y a favor del MUNICIPIO DE DURANIA (NS) , una garantía que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual consistirá en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, constituida a partir de la fecha de suscripción del contrato y que contenga los siguientes amparos:

PARAGRAFO PRIMERO: REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA: EL CONTRATISTA se obliga para con **EL MUNICIPIO** a reponer hasta el monto de la Garantía Única cada vez que en razón de las multas o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si **EL CONTRATISTA** se negare a constituir o a reponer la garantía exigida por **EL MUNICIPIO**, éste podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna. **CLAUSULA DECIMA: EXCLUSION DE LA RELACION LABORAL.** Dado y que el objeto del presente contrato no requiere el cumplimiento de órdenes del MUNICIPIO, ni subordinación del contratista hacia el MUNICIPIO, ni cumplimiento de horario por parte del contratista, quien desarrollara el objeto del contrato bajo su propia responsabilidad y plena autonomía técnica y administrativa y conforme a las actividades indicadas no existirá ninguna clase de vínculo laboral entre las partes aquí firmantes ni las personas que el contratista emplee para la ejecución del presente contrato. **CLAUSULA DECIMO PRIMERA: MULTAS.** En caso de que **EL CONTRATISTA** incurra en mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones adquiridas por el presente contrato, se aplicarán las siguientes multas:

A. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato.
B. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, constituir a tiempo la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato.
C. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a prorrogar la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, cuando a ello hubiere lugar, el uno por ciento (1%) del valor del contrato.
D. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al Contratista, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el tres por ciento (3%) del valor total del mismo.
E. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a acatar las órdenes de la supervisión y /o Interventoría para que se corrijan defectos observados en la obra, o para que se tomen las medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes, el cero punto cinco por mil (0.5‰) del valor total del contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contado a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito por parte del SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo. Esta multa no atenúa las demás atribuciones del Municipio, establecidas en el pliego de condiciones.
F. Cuando se presente un atraso mayor del veinte por ciento (20%) en cualquiera de los grupos de obra o grandes partidas de pago, según el programa de trabajo e inversiones presentado por el contratista y aprobado por la supervisión y/o interventoría, el dos por ciento (2%) del valor de la obra dejada de ejecutar, sin superar el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al Contratista de la obligación de ejecutar la obra hasta su terminación a satisfacción del Municipio.
G. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a disponer del Residente o del personal requerido en la obra, o por reemplazarlos sin previa autorización de la supervisión y/o interventoría, y por cada día

de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al Contratista del cumplimiento de esta obligación.

H. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a suministrar oportunamente el equipo exigido y necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.
I. Por mora o incumplimiento injustificado de la obligación de instalar y mantener la señalización preventiva durante la ejecución de la obra, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el cero punto uno por mil (0.1‰) del valor total del contrato, sin superar el cinco por ciento (5%) del valor total del mismo.
J. Por cambios en las especificaciones, sin previa autorización del Municipio, el dos por ciento (2%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al Contratista de la obligación de realizar la obra según lo estipulado en el contrato.
K. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la prohibición de depositar escombros en sitios no autorizados previamente por la supervisión y/o interventoría, o el no retiro oportuno de la obra, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.
L. Por mora o incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad industrial e higiene, o de las instrucciones del SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR al respecto, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el cero punto uno por mil (0.1‰) del valor total del contrato, sin superar el cinco por ciento (5%) del valor total del mismo.
M. Por mal uso del anticipo, el uno por ciento (1%) del valor anticipado, sin perjuicio de las sanciones penales a las que haya lugar.
N. Por cada día de retraso en la entrega de las obras, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato.
O. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato, dentro del plazo establecido para el efecto, según las disposiciones vigentes, el cero punto tres por ciento (0.3%) del valor total del contrato. En este caso, el Municipio elaborará la liquidación de oficio.
P. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar la información y resultados diarios, dentro del plazo establecido para el efecto, el cero punto tres por ciento (0.3%) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.
Q. Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones, que afecte el contrato, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato.

PARAGRAFO.- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION DE LAS MULTAS: Para la aplicación de las multas previstas en la presente cláusula se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011. Este procedimiento aplicará también previamente a la imposición de las multas respectivas, la declaratoria de incumplimiento para hacer efectiva la cláusula penal pactada y la declaratoria de caducidad. **DECIMA SEGUNDA.- CLAUSULA PENAL PECUNIARIA:** En caso de que **EL MUNICIPIO** declare la caducidad administrativa al presente contrato por incumplimiento del CONTRATISTA, impondrá a este la obligación de pagar una pena pecuniaria, equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del presente contrato. **PARAGRAFO:** EL CONTRATISTA autoriza para que se descuente el valor de las multas y la pena pecuniaria, si la hubiese, de cualquier saldo que tuviese a su favor o mediante comunicación a la entidad aseguradora que haya otorgado la garantía única. **CLAUSULA DECIMO TERCERA: CESION DEL CONTRATO.** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato sin el previo consentimiento escrito del MUNICIPIO. En caso de cesión, tanto cedente como cesionario, serán solidariamente responsables ante el MUNICIPIO por todas las obligaciones emanadas de este contrato. El cesionario deberá obtener las mismas o mejores calidades académicas del cedente durante el proceso de evaluación de las ofertas. **CLAUSULA DECIMO CUARTA: CLAUSULAS EXCEPCIONALES.** Al presente contrato se entienden incorporadas las cláusulas excepcionales al derecho común de terminación, interpretación y modificación unilaterales, de sometimiento a las leyes nacionales y de caducidad a que se refieren los artículos 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993. **DECIMA QUINTA.-TERMINACION UNILATERAL:** Por las consideraciones legales regladas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1.993, **EL MUNICIPIO** podrá disponer la terminación unilateral anticipada del contrato mediante resolución debidamente motivada y en los casos taxativamente autorizados podrá ordenar la ejecución con el garante de la obligación. **DECIMA SEXTA.-CADUCIDAD:** EL MUNICIPIO podrá declarar la caducidad del presente contrato de conformidad con el artículo 18 de la Ley 80 de 1993 mediante resolución motivada, que tendrá como consecuencias, a partir de su ejecutoria, dar por terminado el presente contrato, hacer efectivas las garantías, si las hubiere, las multas decretadas, la cláusula penal pecuniaria y la indemnización de perjuicios a que haya lugar, si fuere el caso, de conformidad con las normas procedimentales respectivas. **CLAUSULA DECIMO SEPTIMA: CONTROL Y VIGILANCIA.** Para los efectos del presente contrato EL MUNICIPIO verificará la ejecución del objeto contratado y el cumplimiento del CONTRATISTA a través del funcionario designado para el efecto quien ejercerá las funciones de control y vigilancia. Son funciones y atribuciones de quien ejerce el control y vigilancia del presente contrato, las siguientes:

a. Colaborar con el CONTRATISTA con miras a la correcta ejecución del presente contrato.
b. Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes.

c. Estudiar, recomendar y decidir los cambios substanciales que sean necesarios o convenientes y presentarlos a consideración del MUNICIPIO.
d. Practicar permanente vigilancia a la ejecución del contrato.
e. Aceptar o rechazar los informes de actividades que presente el CONTRATISTA.
f. Ordenar que se rehagan las actividades y/o informes deficientes.
g. Certificar el cumplimiento de las actividades mensuales del contratista.
h. Todas las demás atribuciones que correspondan según el contrato y sus anexos al MUNICIPIO.
i. Cumplir con los deberes y responsabilidades contenidos en los art. 82 y s.s. de la ley 1474 de 2011.

PARAGRAFO PRIMERO: Ninguna observación de quien ejerce el control y la vigilancia podrá darse verbalmente. Es obligatorio para quien ejerce el control y la vigilancia entregar por escrito sus observaciones o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato. EL CONTRATISTA deberá cumplir inmediatamente cualquier observación que dicte control y vigilancia, sin embargo, si el CONTRATISTA considera que alguna de las exigencias está fuera de lo estipulado en el contrato, o si considera injusta una observación de control y vigilancia, deberá manifestar su inconformidad por escrito al MUNICIPIO dentro de los dos (2) días calendario siguientes al recibo de la misma, señalando claramente y en detalle las razones sobre las que soporta su inconformidad. Si el CONTRATISTA no hace uso de este término, las sugerencias o decisiones de control y vigilancia se consideran como definitivas. **CLAUSULA DECIMO OCTAVA: REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.** El presente contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes interesadas como producto de acuerdo sobre el objeto y contraprestación. **CLAUSULA DECIMO NOVENA: REQUISITOS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO.** Para iniciar la ejecución del objeto del presente contrato se requiere: A) Registro presupuestal. **PARAGRAFO:** Cumplidos los requisitos y formalidades contempladas en las dos (2) cláusulas anteriores el presente contrato se considera perfeccionado y en ejecución. **CLAUSULA VIGESIMA: ¿Cuándo DE PRINCIPIOS GENERALES.** De conformidad con lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 el presente contrato además de sus estipulaciones se rige por los principios previstos en las normas civiles, comerciales y las consagradas en el estatuto general de contratación, que correspondan a su esencia y/o naturaleza. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** EL CONTRATISTA responderá por el ocultamiento de inhabilidades e incompatibilidades para contratar de qué trata el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 o por suministrar información falsa (Artículo 26, numeral 7 de la Ley 80 de 1993), además de declarar que no se encuentra sancionado por la Contraloría General de la República. **CLAUSULA VIGESIMO SEGUNDA.- CLAUSULA DE INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA**, se compromete a mantener indemne al **MUNICIPIO** de cualquier reclamación provenientes de terceros que tengan como causa sus actuaciones o la de sus subcontratistas , demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros ocasionados por **EL CONTRATISTA**, sus Sub-Contratistas o proveedores durante la ejecución de las obras y su permanencia en la misma, así como de obligaciones laborales provenientes de la ejecución del contrato. **PARAGRAFO.-INDEMNIDAD AMBIENTAL: EL CONTRATISTA** garantiza que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales vigentes, que no generara daño o perjuicio al Municipio o terceros por esta causa. **EL CONTRATISTA** mantendrá indemne al **MUNICIPIO** y no lo hará responsable en caso de aplicación de sanciones o multas que por este concepto impongan las autoridades Ambientales competentes. **CLAUSULA VIGESIMO TERCERA.- MECANISMOS DE SOLUCION DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Antes de acudir a la cláusula compromisoria, las diferencias de este contrato se sujetarán a los siguientes mecanismos alternativos de solución de conflictos: a) El acuerdo, b) La transacción, c) La conciliación, y d) La amigable composición. **CLAUSULA VIGESIMO CUARTA.- CLAUSULA COMPROMISORIA:** Cuando no fuere posible solucionar las controversias en las formas antes previstas, las partes se comprometen a someter la solución a árbitros en la forma previstas en los artículos 70 y 71 de la ley 80 de 1.993. **CLAUSULA VIGESIMO QUINTA.- LIQUIDACION:** La liquidación del contrato se hará de común acuerdo entre el contratista y el Municipio, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del mismo. Si el Contratista no concurre a la liquidación del contrato, o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, la entidad lo liquidará unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento de los cuatro (4) meses previstos para la liquidación bilateral, según el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Si vencido el plazo para la liquidación unilateral, ésta no se ha realizado, la misma podrá efectuarse en cualquier momento dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento de los términos antes indicados, de mutuo acuerdo o unilateralmente. **CLAUSULA VIGESIMA SEXTA.- MODIFICACIONES, ADICIONES O PRORROGAS:** Las partes convienen que cualquier modificación, adición y/o prórroga a lo pactado en el presente contrato, sólo podrán realizarse mediante acuerdo escrito por las partes. **CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA.- DOCUMENTOS:** Constituyen documentos del presente contrato: Disponibilidad presupuestal, los estudios y diseños, análisis del sector, estudios previos, certificado de banco de proyectos, certificado plan de adquisiciones, aviso de convocatoria, prepliegos, convocatoria a veedurías, observaciones recibidas a los prepliegos, respuesta a las observaciones, resolución de apertura, pliegos definitivos, manifestación del interés en participar, consolidación de oferentes en caso de efectuarse, adendas en caso de efectuarse, la propuesta con sus soportes y anexos, evaluación, resolución de adjudicación. Para constancia se firma por las partes contratantes en DURANIA (NS), a los _____.

9.2 FORMATOS

1. Formato 1 – Carta de presentación de la oferta

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]:

Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto: [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] o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el "Proponente", manifiesto, bajo la gravedad del juramento que:

1. Estoy autorizado para suscribir y presentar la oferta y para suscribir el Contrato si resulto adjudicatario del Proceso de Contratación de la referencia.
2. En caso de que la Oferta me sea adjudicada suscribiré el Contrato objeto del Proceso de Contratación en la fecha prevista para el efecto en el cronograma contenido en los Documentos del Proceso.
3. Conozco los Documentos del Proceso, incluyendo adendas, y acepto los requisitos en ellos contenidos. Dentro de los documentos presentados a la Entidad conozco los ítems, la descripción, las unidades y cantidades establecidas en el Formulario 1.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen el Proceso de Contratación.
5. Tengo conocimiento acerca de las características y condiciones del sitio de ejecución del proyecto.
6. Conozco el sitio donde se ejecutará el contrato y asumo los riesgos previsibles inherentes al mismo, así como aquellos asignados en el pliego de condiciones.
7. La información contenida en todos los documentos de la oferta es veraz y asumo total responsabilidad frente a la Entidad cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
8. Ni los integrantes del Proponente Plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos hallamos incursos en causal alguna de conflicto de interés, inhabilidad o incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley.
9. Ni los integrantes del Proponente Plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar, ni nos encontramos incursos en ninguno de los conflictos de intereses para participar establecidos en la ley.
10. En caso de llegar a conocer que los integrantes del Proponente Plural, los socios de la persona jurídica que representó o yo nos encontramos incursos en alguna inhabilidad o conflicto de interés sobreviniente, contemplados en la normativa vigente, nos comprometemos a informar de manera inmediata tal circunstancia a la Entidad, para que tome las medidas pertinentes. Este compromiso lo adquirimos en total independencia de la etapa procesal en que se encuentre el Proceso de Contratación (precontractual, contractual y/o post contractual).
11. Ni los integrantes del Proponente Plural, ni los socios de la persona jurídica que represento (se exceptúa las sociedades anónimas abiertas), ni a mí, se nos ha declarado responsables judicialmente por actos de corrupción, la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en todas sus modalidades, y soborno trasnacional, lavado de activos, enriquecimiento ilícito, entre otros, de conformidad con la ley penal colombiana y los tratados internacionales sobre la materia, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones.
12. Ni los integrantes del Proponente Plural, ni los socios de la persona jurídica que represento, ni yo estamos incursos en la situación descrita en el numeral 1del artículo 38 de la ley 1116 de 2006.
13. Conozco el Anexo denominado "pacto de transparencia" relacionado en el pliego de condiciones y me comprometo a darle estricto cumplimiento.
14. Los recursos destinados al proyecto son de origen lícito y no hemos participado en actividades delictivas, así como no hemos recibido recursos o facilitado actividades contrarias a la ley.
15. Al momento de la presentación de la oferta, ni mis representados ni yo nos encontramos incursos en alguna de las causales de rechazo señaladas en la sección 1.15 del Documento Base.
16. Si se me adjudica el Contrato me comprometo a constituir las garantías requeridas y a suscribir estas y aquel dentro de los términos señalados para ello.
17. La oferta está constituida por todos los Formatos, Formularios, Anexos y Matrices requeridos en los Documentos del Proceso aplicables al Proponente y documentos de soporte presentados.
18. La oferta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta y suscripción del contrato y que en consecuencia no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.

19. Declaro que: [Marque con una X si desea o no renunciar al anticipo y/o pago anticipado en los casos que la entidad decida entregarlo de conformidad con la sección 8.3 del Documento Base. Marque con una X la opción N/A en los casos que la entidad decida no entregarlo de conformidad con la sección 8.3 del Documento Base]

Renuncio al anticipo en caso de ser adjudicatario del contrato	SI		NO		N/A	
Renuncio al pago anticipado en caso de ser adjudicatario del contrato	SI		NO		N/A	

[El proponente podrá renunciar al anticipo y al pago anticipado, o a uno de ellos, cuando la Entidad decida otorgar ambos.]

20. Declaro que me informaré de todas las etapas y decisiones del proceso de contratación, consultando el Sistema Electrónico Para la Contratación Pública; y en caso de que me deban comunicar o notificar alguna decisión, autorizo a la entidad para que lo haga electrónicamente al correo electrónico indicado al final de este documento.

[Incluir para procesos de contratación adelantados por SECOP II]

Acepto que las comunicaciones y notificaciones de las decisiones surgidas en el Proceso de Contratación se realicen por medio electrónicos, a través del usuario del Secop II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II, y el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

21. Declaro que: [Marque con una X la característica aplica al Proponente]

El Proponente es:	Persona Natural__ Persona Jurídica Nacional ___ Persona Jurídica Extranjera sin sucursal en Colombia___ Sucursal de Sociedad Extranjera ___ Unión Temporal ___ Consorcio ___ Otro__
Grupo empresarial:	El Proponente o alguno de los miembros del Proponente plural pertenece a un grupo empresarial: sí__ no___ Nombre del Grupo Empresarial: _____ En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa, la participación en el grupo empresarial es en calidad de: Matriz ___ Subordinada ___ Subsidiaria ___ Filial ___ Otro (indicar cuál) _____

Composición de la persona jurídica:	El Proponente cotiza en bolsa: sí___ no____ Composición Accionaria del Proponente o de las personas jurídicas que integran el proponente plural (lo anterior no aplica para las sociedades anónimas abiertas): [Este cuadro se debe diligenciar por cada una de las sociedades que conforman el proponente.]

Porcentaje Participación	NIT, Cédula o Documento de Identificación	Nombre o Razón social del Accionista

22. Autorizo que la Entidad consulte la información comercial o financiera pertinente para el Proceso de Contratación, bajo el entendido que la Entidad debe guardar confidencialidad sobre la información sujeta a reserva.
23. Recibiré notificaciones del contrato en:

Persona de contacto	[Nombre]		
Dirección y ciudad	[Dirección de la compañía]		
Teléfono	[Teléfono de la compañía]	**Celular**	[Teléfono de la compañía]
Correo electrónico	[Dirección de correo electrónico de la compañía]		

24. [En caso de que el Proceso de Contratación se adelante a través del SECOP II deberá incluirse lo siguiente:] He leído y acepto lo establecido en el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II.

Atentamente,

Nombre del Proponente _____
Nombre del Representante Legal _____
C. C. No. _____ de _____
Matrícula Profesional No. _____ [anexar copia]
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Telefax _____
Ciudad _____

_____
(Firma del proponente o de su Representante Legal)

[NOTA: Para diligenciar cuando el Proponente o su Representante Legal no sea un Ingeniero]

"De acuerdo con lo expresado en la Ley 842 de 2003 y debido a que el suscriptor de la presente propuesta no es Ingeniero matriculado, yo _____ [nombres y apellidos] Ingeniero con Matrícula Profesional No. _____ y C. C. No. _____ de _____, avalo la presente propuesta".

_____
(Nombre y firma de quien avala la propuesta)

2. Formato 2 – Conformación de Proponente plural (Formato 2ª- Consorcios) (Formato 2B- UT)

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

[El Proponente deberá diligenciar el Formato dependiendo de la forma asociativa con la que se presente (Consorcio, Unión Temporal)]

FORMATO 2A — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto:
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados Señores:
Los suscritos, [nombre del Representante Legal del integrante 1] y [nombre del Representante Legal del integrante 2] debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de [nombre o razón social del integrante 1] y [nombre o razón social del integrante 2], respectivamente, manifestamos por medio de este documento, que hemos convenido asociarnos en Consorcio, para participar en el Proceso de Contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de este Consorcio no será inferior al del plazo de ejecución del contrato y un año más.
2. El Consorcio está integrada por los siguientes miembros, los cuales ejecutarán las actividades que se describen a continuación:

Actividades y términos en la ejecución del Contrato (1)	Compromiso (%) (2)	Nombre del integrante a cargo de la actividad
[El integrante debe describir pormenorizadamente las actividades que ejecutará en desarrollo del contrato.]	[Indicar el porcentaje de cada actividad que se compromete a ejecutar] [En el evento que la actividad sea realizada por dos (2) o más miembros se indicará el porcentaje de compromiso en relación con cada miembro]	

(1) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.
(2) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

3. El Consorcio se denomina CONSORCIO _____.
4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria en el cumplimiento de las obligaciones y de las sanciones que se deriven de la ejecución del contrato.
5. El representante del Consorcio es _____ [indicar el nombre], identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

6. El representante suplente del Consorcio es _____ [indicar el nombre], identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
   [Definir los eventos en los cuales puede intervenir el representante suplente del consorcio.]
7. El Señor[a] _____ [indicar el nombre del representante legal del consorcio] acepta su nombramiento como representante legal del CONSORCIO [Nombre del Consorcio]
8. En caso de resultar adjudicatario, la facturación del Proponente la realizará: [Nombre del integrante o nombre de todos los integrantes].
9. [Las Entidades y los Proponentes podrán incluir cláusulas adicionales que no contradigan lo dispuesto en los Documentos Tipo para regular la relación negocial entre los integrantes.]
10. El Domicilio del Consorcio es:

Dirección de correo _____
Dirección electrónica _____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____

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

_____ _____
[Nombre del proponente o Representante legal de cada uno de los integrantes] [Nombre del proponente o Representante legal de cada uno de los integrantes]

_____ _____
[Nombre y firma del Representante [Nombre y firma del Representante del Consorcio] Suplente del Consorcio]

FORMATO 2B — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto:
Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados Señores:
Los suscritos, [nombre del Representante Legal del integrante 1] y [nombre del Representante Legal del integrante 2] debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de [nombre o razón social del integrante 1] y [nombre o razón social del integrante 2], respectivamente, manifestamos por medio de este documento que hemos convenido asociarnos en Unión Temporal para participar en el Proceso de Contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de la Unión Temporal no será inferior al del plazo de ejecución del contrato y un año adicional contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.
2. La Unión Temporal está integrada por los siguientes miembros, los cuales ejecutaran las actividades que se describen a continuación:

Actividades y términos en la	Compromiso (%) [2]	Nombre del integrante a cargo de la actividad

ejecución del Contrato (1)		
[El integrante debe describir pormenorizadamente las actividades que ejecutará en desarrollo del contrato.]	[Indicar el porcentaje de cada actividad que se compromete a ejecutar] [En el evento que la actividad sea realizada por dos (2) o más miembros se indicará el porcentaje de compromiso en relación con cada miembro]	

(1) La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.
(2) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

3. La Unión Temporal se denomina UNIÓN TEMPORAL _____.
4. La responsabilidad de los integrantes de la Unión Temporal es solidaria en el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la ejecución del contrato, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación de ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.
5. El representante de la Unión Temporal es _____ [indicar el nombre], identificado con la cédula de ciudadanía No. _____, de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
6. El representante suplente de la Unión Temporal es _____ [indicar el nombre], identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
   [Definir los eventos en los cuales puede intervenir el representante suplente de la unión temporal.]
7. El Señor [a] _____[indicar el nombre del representante legal de la Unión Temporal] acepta su nombramiento como representante legal de la UNIÓN TEMPORAL [Nombre de la Unión Temporal]
8. [Las Entidades y los Proponentes podrán incluir cláusulas adicionales que no contradigan lo dispuesto en los Documentos Tipo para regular la relación negocial entre los integrantes.]
9. El domicilio de la Unión Temporal es:
   Dirección de correo _____
   Dirección electrónica _____
   Teléfono _____
   Telefax _____
   Ciudad _____

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

_____ _____

[Nombre del proponente o Representante legal de cada uno de los integrantes]

[Nombre del proponente o Representante legal de cada uno de los integrantes]

_____ _____

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

[Nombre y firma del Representante de Temporal]

[Nombre y firma del Representante de la Unión Suplente de la Unión Temporal]

3. Formato 3 – Experiencia

Número consecutivo del contrato en el RUP	Entidad Contratante	Contrato		FORMAS DE EJECUCIÓN		Integrante que aporta experiencia	Fecha de Iniciación [Dia-mes-año]
		No.	Objeto	I,C,UT, OTRA	%		

4. Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación".
[Incluir cuando el proceso es estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]
Objeto:
Módulo:

Proponente:

[La información financiera se debe presentar en pesos; utilice punto para miles y coma para decimales. Indique la fecha de corte de la información, teniendo en cuenta que los Estados Financieros deben corresponder al cierre fiscal a 31 de diciembre de (identificación año) o 31 de diciembre de (identificación año), si no tiene antigüedad suficiente para tener Estados Financieros al cierre, deben inscribirse con estados financieros de corte trimestral o de apertura. Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz]

[Ingrese justificación en caso de que la legislación propia del país de origen establezca una fecha de corte diferente a la prevista en este documento]

La tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de los Estados Financieros certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia es la siguiente: [Incluir TRM del día de expedición de los Estados Financieros]

3.1. Balance general y estado de resultados

Cuenta	Proponente Singular	Proponente Plural		
	Proponente (Valor en pesos colombianos)	Integrante N°1 (Valor en pesos colombianos)	Integrante N°2 (Valor en pesos colombianos	Integrante N°3 (Valor en pesos colombianos)
Activo Corriente				
Activo Total				
Pasivo Corriente				
Pasivo total				
Utilidad Operacional				
Gastos de intereses				

Fecha de corte de los estados financieros				

[Si el Proponente es plural y tiene más de tres participantes debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior]

3.2. Capacidad financiera

Indique las siguientes cifras con máximo 2 decimales:

Porcentaje de participación	Proponente Singular	Proponente Plural		
Indicador	**Índice del Oferente**	**Índice del integrante N°1**	**Índice del integrante N°2**	**Índice del integrante N°3**
Índice de Liquidez				
Índice de Endeudamiento				
Razón de Cobertura de Intereses				

[Si el Proponente es plural y tiene más de tres participantes debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior]

3.3. Capacidad organizacional

Indique las siguientes cifras con máximo 2 decimales:

Porcentaje de participación	Proponente Singular	Proponente Plural		
Indicador	**Índice del Oferente**	**Índice del participante N°1**	**Índice del participante N°2**	**Índice del participante N°3**
Rentabilidad sobre activos				
Rentabilidad sobre el patrimonio				

[Si el Proponente es plural y tiene más de tres participantes debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior]

Para acreditar la anterior información, adjunto [lista de documentos que prueban la capacidad financiera y organizacional], emitidos en [incluir el país de emisión].

Declaramos bajo la gravedad de juramento que la información consignada es cierta, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos.

Firma de persona natural o representante legal de persona jurídica
Nombre: [nombre]
Documento de Identidad: [número de documento de identidad]

Firma revisor fiscal o contador
Nombre: [nombre]
Documento de Identidad: [número de documento de identidad]

5. Formato 5 – Capacidad residual

NO aplica para el presente proceso.

6. Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES
ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
(PERSONAS JURÍDICAS)

[Este formato debe ser diligenciado por las personas jurídicas nacionales y las extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia].
[Cuando la persona jurídica no esté exonerada en el pago al sistema de aportes parafiscales, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente:]
[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación] en mi condición de Representante Legal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[Incluir el nombre del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], y con Tarjeta Profesional No. [Incluir Número de tarjea profesional] de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución como se indica a continuación:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación] en mi condición de Representante Legal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje, y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía a partir de [fecha de constitución]. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[Incluir el nombre del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], y con Tarjeta Profesional No. [Incluir Numero de tarjea profesional] de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía a partir de [fecha de constitución]. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[En caso de presentar acuerdo de pago con alguna de las entidades anteriormente mencionadas, se deberá precisar el valor y el plazo previsto para el acuerdo de pago, con indicación del cumplimiento de esta obligación, caso en el cual deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del procedimiento de contratación]

[Cuando la persona jurídica esté exonerada de aportes parafiscales de acuerdo con el artículo 114-1 del Estatuto Tributario modificado por el artículo 65 de la Ley 1918 de 2016, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente:]

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

[Cuando la persona jurídica no haya tenido personal a cargo dentro de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta deberá manifestarlo de la siguiente manera:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como Representante Legal o revisor fiscal] de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, manifiesto que dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato no tuve personal a cargo y por ende no estoy obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social.

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

_____
[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

Nota: Para los Proponentes Plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el Proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

FORMATO 6
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES
ARTICULO 9 LEY 828 DE 2003
(PERSONAS NATURALES)

El Proponente persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos. El proponente podrá acreditar la afiliación entregando el certificado de pago de planilla, pero no será obligatoria su presentación. Los certificados de afiliación se presentan con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.
Nota: Para los Proponentes Plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el Proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

7. Formato 7 – Factor de calidad

La forma de acreditar este factor es aportando los documentos exigidos en este documento, razón por la cual para este factor no aplica formato alguno.

8. Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad (Criterio de desempate)

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación]
Objeto:
[Incluir cuando el proceso 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, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como Representante Legal o revisor fiscal] de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], certifico que tengo vinculado en la planta de personal un mínimo del 10% de empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la ley 361 de 1997, contratados con una anterioridad no inferior a un año, para lo cual adjunto el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo.
De igual manera me comprometo, en caso de resultar adjudicatario del presente proceso de contratación, a mantener vinculados a los empleados en condiciones de discapacidad por un lapso igual al del plazo estimado del contrato.

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

_____
[Nombre y firma de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

9. Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional.

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto:
[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]" o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento para contratar dentro de la estructura del Proyecto personal nacional calificado.
Manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré al contrato el porcentaje de personal nacional calificado que describo a continuación:

Porcentaje de personal calificado (1) del contrato	Marque con una x el porcentaje ofertado (Marque solo una opción)
Del 0% al 50 % del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	
Mas el 50% hasta el 90% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	
Más del 90% del personal calificado incorporado al Contrato es colombiano	

(1) Por personal nacional calificado se entiende aquel colombiano que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

El cumplimiento de esta obligación será acreditado durante la ejecución del contrato mediante la presentación de la cédula de ciudadanía y el título universitario de las personas con las cuales se cumple del porcentaje de personal nacional calificado ofertado. Adicionalmente, el contratista, a partir de la ejecución del contrato, deberá presentar mensualmente una declaración expedida por su representante en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal nacional calificado 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. No. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Ciudad _____

_____
Firma del proponente o de su Representante Legal]

10. Formato 10 – Manifestación de provisión de bienes o servicios en la ejecución del contrato.

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación No. [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el "Proceso de Contratación"
Objeto:

[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]" o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el "Proponente", manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, utilizare durante la ejecución del contrato lo siguiente:

Provisión de bienes o servicios durante la ejecución del contrato	OFERTA	Marque con una X según el ofrecimiento que se vaya a desarrollar (Marque solo una opción)
Destinare en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) la provisión de bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, provisión para la cual utilizare población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional	**SI**	

Destinare en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) la provisión de bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, provisión para la cual utilizare población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional	**NO**	

Atentamente,

Nombre del Proponente _____
Nombre del Representante Legal _____
C. C. No. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Ciudad _____

_____

[Firma del proponente o de su Representante Legal]

9.3 MATRICES

1. **Matriz 1 – Experiencia:** La indicada en el presente documento.
2. **Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales:** La indicada en el presente documento.
3. **Matriz 3 – Riesgos**

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (que puede pasar y como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA

1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Equipo de trabajo insuficiente y falta de idoneidad del personal necesario para el desarrollo del objeto a contratar, por inadecuada definición o escogencia de los perfiles profesionales necesarios	Incumplimiento del contrato y/o entrega del objeto no satisfactoria	3	4	7	RIESGO ALTO
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	El plazo del contrato no se cumpla y se retrase la entrega del producto por factores climáticos	Retraso en el cumplimiento del plazo contratado	2	2	3	RIESGO BAJO
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	El plazo del contrato no se cumpla y se retrase la entrega del producto por factores climáticos	Retraso en el cumplimiento del plazo contratado	2	2	3	RIESGO BAJO
4	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Incumplimiento en las normas de seguridad social, salud ocupacional y seguridad industrial que podrán ocasionar acciones legales, accidentes de trabajo y hasta pérdidas humanas	Imposición de multas	2	2	3	RIESGO BAJO
5	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Retraso en los pagos pactados por insuficiencia de PAC	suspensión del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO
6	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Retraso en los pagos pactados por no cobro del contratista	suspensión del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO
7	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Accidentes del personal de trabajo que retrasen la entrega del objeto contratado por utilización de medios de transporte inadecuados o defectuosos	Retraso en el cumplimiento del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO
8	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	ECONOMICO	Mayor costo de las obras a ejecutar por incremento en el precio de los insumos	Alteración el equilibrio financiero del contrato	3	3	6	RIESGO ALTO
9	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	ECONOMICO	Mayor costo de las obras a ejecutar por incremento en el precio de los insumos	Alteración el equilibrio financiero del contrato	3	3	6	RIESGO ALTO
10	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentes que puedan causar daños a terceros	Indemnización a terceros	3	3	7	RIESGO ALTO

11	ESPECIFICO	EXTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	Ofrecimientos indebidos de algún interesado para ser favorecido con el proceso	Posibles delitos contra la administración publica	2	2	3	RIESGO BAJO

No	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿Cuándo SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿Cuándo?
1	a.. Verificación y ajuste permanente en la programación de obra. b.. Comités de obra semanal. c.. Optimización de los procesos de contratación.	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBRABLE	SUPERVISOR	A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	SEMANAL
2	Determinación del histórico climático de la zona y de los meses en los cuales se ejecutaría el contrato	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO UN PLAZO ADECUADO	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
3	Determinación de un plazo prudente para la entrega del objeto a contratar	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO UN PLAZO ADECUADO	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
4	* Cumplimiento estricto de las normas laborales, de seguridad social, salud ocupacional	1	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR	ANTERIOR A LA ELABORACION DEL ACTA DE INICIO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	MENSUAL

	frente al personal que ocupe el contratista para el desarrollo del contrato; * Vinculación a ARP, salud, pensiones de los trabajadores por parte del contratista										
5	Revisión del PAC para la adecuada formulación de la periodicidad de los pagos del contrato	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS, JUNTO CON TESORERIA	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO LA PERIPDICIDAD DEL PAGO ACORDE AL PAC DE LA ENTIDAD	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
6	* Presentación oportuna y completa de los documentos y soportes necesarios de las cuentas que presente el contratista; * Previsión y estimación de costos por parte del contratista frente a la programación de pagos los cuales sólo están sujetos al desembolso de recursos	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	MENSUAL
7	* Certificación del estado mecánico de medios de transporte y equipos a utilizar; * Plan de contingencia para apoyo técnico mecánico o	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	QUINCENAL

	reemplazo										
8	* Adecuada consulta de los precios del mercado, insumos y demás, a través de cotizaciones, consulta de construprecios, etc	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	QUINCENAL
9	* Adecuada consulta de los precios del mercado, insumos y demás para formular una propuesta u oferta económica acorde a los precios del mercado	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR	AL INICIO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	QUINCENAL
10	* Adecuar e implementar las medidas de seguridad necesarias, cordones de seguridad, señales de peligro, etc., necesarias para evitar accidentes	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR	AL INICIO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA	DIARIO
11	Denunciar ante las autoridades cualquier acto de `corrupción u ofrecimiento de dadivas en busca de favorecimientos	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	TODOS LOS INTERVINIENTES	DURANTE TODA LA ETAPA DEL PROCESO PRECONTRACTUAL	A LA FIRMA DEL CONTRATO	TODOS LOS INTERVINIENTES	DIARIO

9.4 FORMULARIOS

1. Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial

ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

PRESUPUESTO
ESTUDIOS Y DISEÑOS CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

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

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

1. Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial.

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

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

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

L. Realizar un levantamiento arquitectónico, estructural, instalaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias de las áreas a intervenir.
M. Presentar planos arquitectónicos con sus dimensiones del estado inicial debidamente acotados en planta, fachada, cortes longitudinales y trasversales mostrando los diferentes elementos que hacen parte del espacio a intervenir (cielo raso, muros, mesones, pisos, registros, ventanas, puertas, columnas, vigas, y se indique la clase de materiales que conforman los elementos).
N. Revisión del estado de la estructura, determinar el cumplimiento de la NSR10, análisis de la afectación sísmica de la zona y presentar su respectivo informe. Si es del caso, presentar actualización de la estructura a la norma NSR10.
O. Indicar en planos las dimensiones de los elementos constructivos a retirar y/o demoler.
P. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto a implementar. Distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo.
Q. Cuadro de planos acotados en detalle de puertas y ventanas nuevas que contengan calibre de vidrio, tipo de cerradura y cierre, tipo de lámina y todo aquello requerido para el buen funcionamiento de la misma.
R. Presentar, si es del caso, aprobación de la curaduría municipal, a la intervención del inmueble, planos aprobados y trámites que se exija localmente asumiendo los costos.
S. Aprobación de Telemática local y de Telemática Nacional de la distribución del Centro de Monitoreo.
T. Presupuesto de la actividad de la adecuación del Centro de Monitoreo, obras civiles de calle y Cuarto Técnico, que debe incluir: Actividades a realizar. Cantidades de obra, con sus respectivas memorias de cálculo, análisis de precio unitario el cual debe contener unidad de medida, herramientas, materiales, transporte, mano de obra y especificaciones técnicas de cada uno de los ítems cumpliendo con la NSR10. Los Análisis de precio unitario deben venir sustentados con mínimo tres cotizaciones de los materiales utilizados con su ficha técnica donde se evidencie su rendimiento y características, análisis de sueldos y jornales. En caso de presentarse ítems globales deben ser soportados por las memorias de cálculo y análisis de precio unitario.
U. En caso de que el proyecto requiera la implementación de una torre de comunicaciones, se deben presentar toda la documentación de carácter civil, eléctrico, estudios de suelos, sismo resistencia, licencias de instalación, permisos y demás aplicables.
V. A todos los Apu, que correspondan a obras civiles, se debe establecer el AIU sobre el costo directo y el IVA se valorara

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

según el valor de la utilidad.

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

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

4. Levantamiento de cargas eléctricas existentes.

I. Se debe realizar informe completo del sistema eléctrico existente, el cual debe contener la información de todos los elementos que harán parte o se intervendrán en el nuevo sistema (subestación eléctrica, canalizaciones, ductos, canaletas, registros, cableado, conectores, tableros, planta eléctrica, UPS, ubicación de equipos, protecciones etc.) tanto para media y baja tensión.
J. Plano de la ubicación de la subestación existente, canalización de media tensión, acometida alimentadores en baja tensión, equipos de medición eléctrica, nivel de tensión existente mostrando las longitudes y características.
K. Evaluación de la cargabilidad de la subestación existente, con de fin de determinar si hay disponibilidad de carga para los equipos proyectados, esta medición se realizará en los bornes de los trasformadores existentes. Se debe realizar el muestreo de los siguientes parámetros eléctricos: tensión F-N F-F y N-T, corriente If, In y It, potencia (W), potencia aparente (VA), potencia reactiva (kVAR), carga por fase, THD en tensión y corriente, FP. El contratista de los diseños debe realizar monitoreo de carga continuo por mínimo 5 días calendarios. Debe presentar el informe correspondiente y análisis de resultados, calidad de potencia y observaciones y acciones a tomar para normalizar el sistema. El Contratista debe garantizar la carga eléctrica y la calidad de la energía necesaria para el sistema a implementar. El equipo empleado se le debe anexar certificado vigente de calibración del equipo no mayor a un año.
L. Verificación del sistema de puesta a tierra existente realizando medición y presentación del informe correspondiente.
M. Diagrama eléctrico unifilar existente desde la media tensión hasta los tableros eléctricos de distribución en centro de monitoreo y cuarto técnico, incluye: punto de conexión en MT, equipos de medida de MT, seccionadores, transformador, tableros generales, transferencias automáticas, plantas de eléctricas, tableros de distribución, especificar calibre de conductores, punto de conexión en BT para el CCTV y aires acondicionados a instalar.
N. Realizar plano del levantamiento de las redes eléctricas existentes en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, para identificar: tableros eléctricos normales, regulados y de AA, cantidad de salidas de tomas reguladas y normales, cantidad de salidas de iluminación y especificaciones de las luminarias existentes, bypass, racks, ups y demás componentes.
O. Diagnóstico de los equipos existente y porcentaje de disponibilidad según la capacidad de cada elemento que se utilizaran en el nuevo proyecto como: planta eléctrica, transferencias, tableros, ups, luminarias, etc., presentando su respectivo informe técnico con recomendaciones con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento dentro del proyecto.
P. Para los sitios definidos como Nodos, CAI´s, punto de visualización, debe realizarse la verificación del sistema eléctrico existente, indicar el punto de conexión para la carga proyecta y los demás elementos de dicho sistema. Además, se debe presentar un informe de la medición de parámetros eléctricos de tensión F-N, tensión F-F, tensión neutro-tierra, corriente y la medida del sistema de puesta a tierra.

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

R. Informe del alcance del diseño del sistema eléctrico proyectado, en donde se indique el punto de conexión eléctrica y las modificaciones a realizar al sistema al sistema existente.
S. Memorias de cálculo para la carga proyectada, en los tableros principal, regulado, normal y de AA, se requiere: cuadro de carga; cuadro de cálculo de regulación; cuadro de interruptores producto de la coordinación protecciones; cuadro de cálculo de regulación para circuitos Críticos (salidas de iluminación y tomas).
T. Cálculo técnico económico de todos los alimentadores proyectados, además se requiere análisis técnico económico comparativo incluyendo ventajas y desventajas de todos los equipos existentes a reutilizarse en el proyecto como: planta eléctrica, transferencia, AA, UPS, bypass, tableros eléctricos, luminarias y demás equipos.
U. Memorias de cálculo de la coordinación de protecciones con sus respectivas gráficas, especificar ajustes de los

interruptores.

V. Memorias de cálculo del diseño para la selección de la planta eléctrica proyectada. Si se va utilizar la planta existente, se requiere memorias de cálculo donde se incluya la carga existente de la planta eléctrica y la carga proyectada por anexar a dicha planta.

W. Plano de vista en planta y de perfil de la subestación proyectada, en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, en donde indique los equipos a instalar como: trasformador, tableros, planta eléctrica, transferencia, bandejas porta cables, registros, cárcamos, tuberías proyectas o empleadas, UPS, bypass, AA, luminarias, salidas de tomas normal y regulados, y demás elementos eléctricos.

X. Plano de Diagrama unifilar en donde se especifique el punto de conexión en MT, especificaciones de la subestación, transferencia, planta eléctrica, en los tableros principal, normal, regulado y de AA se debe especificar los circuitos empleados, las reservas sin equipar y las equipada, como también incluir las especificaciones del barraje. Así mismo, especificar calibre de todos los conductores a emplear, especificar características de los todos los totalizadores y breakes empleados, y demás elementos eléctricos. Designar tags a los tableros y equipos nuevos a instalar o existentes que se reutilizaran. Designar marquillas de los cables y salidas eléctricas de iluminación, salidas de tomas normales y reguladas. Se debe entregar listado de elementos eléctricos asociado con los tags y marquillas.

Y. Memorias del diseño de Sistema de puesta a tierra proyectado dando cumplimiento a RETIE. Si existe un sistema de puesta a tierra debe garantizarse que cumpla RETIE para el sistema eléctrico proyectado.

Z. Memorias del diseño de iluminación de centro de monitoreo y cuarto de equipos cumpliendo requerimiento de RETILAP, mostrando mínimo de resultado de isolineas, distribución fotométrica, cálculo de deslumbramiento.

AA. Para el caso de ampliación de carga, adecuación o instalación de subestación eléctrica, el contratista debe presentar los diseños eléctricos completos donde se describa las actividades civiles detalladas, obras eléctricas proyectadas y plan de migración de cargas. Además, debe incluir tiempo de ejecución, cronograma de obras detallado por tareas con ruta crítica, plano de vista en planta y de perfil de los equipos y materiales a instalar con detalles constructivos. Como también, se requiere diagrama unifilar como se describe en el ítem 5E. Así mismo, se requiere que los diseños tengan factibilidad y aprobación por parte del operador local de energía eléctrica. Además, los diseños deben cumplir con RETIE, RETILAP, NTC 2050 y demás normas que aplique.

BB. Certificación por parte del contratista que los diseños de las instalaciones eléctricas proyectadas y la construcción cumplan con todos los requerimientos del RETIE, RETILAP, NTC 2050 y las demás normas que apliquen.

CC. Debe presentar un procedimiento de bloqueo por cada equipo eléctrico a intervenir ya sea para incorporar un nuevo equipo eléctrico al sistema eléctrico del CCM o desconexión del mismo.

DD. Vista en planta de la distribución de las redes de comunicaciones de voz y datos.

EE. Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal y regulada incluyendo tomas de servicios especiales.

FF. Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal de iluminación.

GG. Plano del sistema de control de acceso.

HH. Plano de sistema de Detección de incendio.

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

D. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto de las áreas a intervenir o a implementar en 2D y 3D.

E. Presentar en planos de 2D y 3D, la distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo y cuarto de equipos, resultantes del diseño definitivo: (Video Wall, puestos con estaciones de trabajo, impresoras, video Wall, aires acondicionados, racks, UPS, tableros eléctricos, sistemas de detección de incendios, conexiones eléctricas, acceso, alturas de techos y pisos, cambios de nivel de los diferentes elementos).

F. **Renders de diseños en 3d:** Los Renders de cada uno de los lugares en donde se observe los equipos requeridos, iluminación proyectada, pisos, techos, modulares, paredes, salidas de aire acondicionado, puertas, tableros eléctricos, UPS, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros. El objetivo del Render es que a partir de los diseños en 2D y 3D, se pueda realizar un recorrido virtual por el espacio diseñado para el centro de monitoreo y cuarto de equipos y que se visualicen todos los elementos incluidos.

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

G. Plano en AutoCAD en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra aérea, subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control.

H. Plano en Google Earth (.KMZ) en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra aérea, subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control.

I. Archivo en Excel del detalle de las medidas de la ruta de la fibra óptica aérea y subterránea, contemplando, fusiones (Empalmes), reservas y colas.

J. Cartera de postes en Excel con información de acuerdo a los requerimientos de cada electrificadora o empresa privada propietaria de la postería.

K. En caso de que el proyecto a ejecutar requiera de la utilización de la fibra óptica existente, se debe presentar un diagnostico detallado del estado de toda la fibra, disponibilidad de hilos, empalmes y acciones necesarias para hacerla funcional al proyecto a ejecutar.
L. Plano donde se indique la ruta y forma de acceso al CCM, CAIs, nodos y punto de visualización.

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

I. Número y tipo de poste, número de cámara, cantidad de cámaras fijas, dirección y coordenadas.
J. Fotografía del lugar en el cual indique ubicación de los postes de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrico en baja tensión.
K. Diagrama del lugar que indique: la carrera, la calle, la ubicación de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrica.
L. Tipo de conectividad (Inalámbrico o fibra óptica), en caso de que la solución sea inalámbrica indicar en observaciones a que punto de cámara o torre de comunicación se va a conectar.
M. Cantidades de canalización de acuerdo al medio (Zona blanda, dura, asfalto, adoquín, etc.) y de cajas de inspección con su respectiva medida.
N. Tamaño de poste y material del mismo.
O. Se debe garantizar que los puntos de cumplan con los porcentajes de regulación según la norma NTC-2050.
P. los centros de monitoreo, nodos y en los CAI´s se debe validar alimentadores, circuitos ramales, interruptores, disponibilidad de los tableros y punto de conexión.

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

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

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

los puntos de cámara.

X. Concesiones, permiso o autorización de la entidad que en el momento se acredite como concesionario del sitio donde se instalará el punto de cámara, autorizando el uso del espacio y las obras requeridas para tal fin.

10. Presupuesto detallado del proyecto.

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

11. Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos necesarios.

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

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

12. Topología de la red.

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

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

Q. Detallar las fichas técnicas de todos los equipos y componentes a utilizar para la solución propuesta.
R. Control de acceso.
S. Detección de incendio.
T. Plan de emergencia y evacuación.
U. Aire acondicionado.
V. Punto de cámara con dimensiones (Poste, acometida, cámara, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria y canalizaciones).
W. Sistema de puesta a tierra.
X. Gabinete punto de cámara (Medio de trasmisión fibra y radioenlace).

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

Y. Nodos (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación).
Z. Punto de visualización (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación).
AA. Integración, Visualización y grabación.
BB. Seguridad CAI`S (Detalle conexión eléctrica equipos a instalar y rack de comunicación).
CC. Diagrama de la matriz de visualización física.
DD. Diagrama de ubicación de equipos activos en el puesto de trabajo (especificar material, dimensiones y componentes).
EE. Informe detallado de marquillado de todo el sistema.
FF. Diagrama de conexión de toda la solución CCTV (Mínimo debe contener sistema de grabación, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado y nodos).

NOTA:

6. Es fundamental que la realización de estos entregables, las realice un profesional idóneo para cada área de ingeniería, según el Ítem a desarrollar (Ingeniero Electrónico, Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Civil o Arquitecto) y por ende la documentación presentada estar avalada y firma original por parte de los profesionales en cada área de Ingeniería con su respectiva MP vigente.
7. Se requiere que todos los planos proyectados contengan detalles constructivos (entradas y salidas de alimentadores, tuberías, ruta del cableado todos los elementos y estructuras a intervenir) con cortes referenciados, estos deben contener: dimensiones, referencia de materiales y detalles de instalación de todos los equipos proyectados.
8. Todos los planos se deben entregar con: título y número de entregable. Además, deben contener los mismos layers y convenciones.
9. Las especificaciones técnicas deben garantizar el óptimo funcionamiento del sistema incluyendo los equipos y elementos requeridos para tal fin. El ajuste a las especificaciones se debe realizar siempre y cuando se consideren mejora tecnológica.
10. Las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema.

IMPLEMENTACION SISTEMA DE VIGILANCIA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

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

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID	MARCA	MODELO	V. UNIT	V. TOTAL
	EQUIPOS						
1	CÁMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.	11	UND				
2	CÁMARAS FIJAS TIPO 1	14	UND				
3	FIBRA ÓPTICA MONOMODO	8000	ML				
4	SWITCH DE ACCESO TIPO 4	1	UND				
5	SWITCH TIPO 1	11	UND				
6	MONITOR DE VISUALIZACIÓN	2	UND				
7	MONITOR OPERADOR CCTV	2	UND				
8	ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR(WORKSTATION)	1	UND				
9	JOYSTICK DE OPERACIÓN	1	UND				
10	UPS 1.5KVA	11	UND				

11	SERVIDOR	1	UND				
12	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	25	UND				
13	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	1	UND				
14	AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU	1	UND				
15	AIRE ACONDICIONADO REFRIGERACIÓN VARIABLE SPLIT 36000 BTU	1	UND				
16	PLANTA ELÉCTRICA DE 20 KVA	1	UND				
17	UPS 10 KVA TRIFASICA	1	UND				
	ELEMENTOS PASIVOS DEL SISTEMA						
18	POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	11	UND				
19	GABINETES DE POSTE/FACHADA	11	UND				
20	CORONAS ANTI-ESCALATORIAS	11	UND				
21	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS	11	UND				
22	PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO	6	UND				
23	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA NORMAL	6	UND				
24	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA	6	UND				
25	SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara y sala de control y nodo) TIPO 1	12	UND				
26	MÓDULOS - PUESTOS DE TRABAJO	1	UND				
27	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, ESTACIÓN MANUAL, EXTINTOR, LUZ ESTROBOSCÓPICA Y CONTROL DE ACCESO	1	UND				
28	CONTROL DE ACCESO FACIAL A LA SALA DE CONTROL	1	UND				
29	GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	1	UND				
30	LOCKER METÁLICO DE DOBLE COMPARTIMENTO	1	UND				
	EQUIPOS LPR						
31	CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS-LPR	2	UND				
32	SOFTWARE SISTEMA LPR	1	UND				
33	SWITCH TIPO 1	1	UND				
34	UPS 1.5 KVA	1	UND				
35	GABINETE	1	UND				
36	ARCOS / PÓRTICOS MONTAJE DE SISTEMAS LPR	1	UND				
37	ALMACENAMIENTO PARA REGISTRO DEL SISTEMA – LPR	2	UND				
	OBRA CIVILES						
38	ADAPTACIÓN CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS	1	GB				
39	SISTEMA DE APERTURA	1	UND				
40	PUNTO DE VISUALIZACIÓN ENTIDAD TERRITORIAL	1	UND				

41	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	12	UND				
VALOR TOTAL (IVA incluido)							

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

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

18. Actas generadas en la implementación.
- 18.1. Bitácora de implementación.
- 18.2. Acta de recibo final del Municipio.
- 18.3. Actas comité técnico y de coordinación.
- 18.4. Actas de recibo final del Ministerio.
- 18.5. Pólizas todo Riesgo.
- 18.6. Informe final.
- 18.7. Consolidado actas por municipio y a nivel central.
- 18.8. Actas Mininterior.
- 18.9. Registro fotográfico por proyecto.

19. Adecuación física.
- 19.1. Alcances y descripción de la adecuación física ejecutada en el CCM, cuarto de equipos, Nodos, CAI´s y punto de visualización.
- 19.2. Fichas técnicas de materiales civiles (nuevos utilizados).
- 19.3. Certificados de la obra civil.

20. Sistema térmico.
- 20.1. Cálculo de carga térmica de los equipos instalados en cada sitio.
- 20.2. Plano de ubicación de equipos instalados y existentes (incluye ductería).
- 20.3. Plano eléctrico de conexión de los equipos de aire acondicionado instalados y existentes.
- 20.4. Plano de ubicación de desagües instalada.

21. Sistema eléctrico final.
- 21.1. Planos de la ubicación de la subestación instalada o modificada o tableros impactados, donde se muestre los detalles de rutas de canalizaciones especificando conductor, ductos o tuberías, registros.
- 21.2. Cuadro de cargas instalado.
- 21.3. Diagrama unifilar instalado.
- 21.4. Distribución de redes eléctricas en el CCTV.
- 21.5. Registro fotográfico de componentes eléctricos.
- 21.6. Diseño eléctrico con las modificaciones realizadas.
- 21.7. Sistema de Puesta a tierra definitivo (planos record, informe de medidas de SPT en puntos de cámara, nodos, punto de visualización y CCM).
- 21.8. Plan Cuadro de marquillado donde se especifique nombre o número tablero, circuito, y consecutivo de la salida eléctrica. (registro fotográfico).
- 21.9. Formato de control de cableado.
- 21.10. Fichas técnicas materiales eléctricos instalados.
- 21.11. Certificación de elementos eléctricos instalados.
- 21.12. Certificación de cableado estructurado.
- 21.13. Autodeclaración o Certificación RETIE para instalaciones donde aplique y autocertificaciones.

22. Diseños en 2D y 3D.
- 22.1. Planos 2D de cada NODO, punto de visualización y CAI (detalle de entrada de fibra y cortes que muestran los equipos instalados).
- 22.2. Planos 2D hidráulicos y arquitectónicos con detalles de puertas, aires acondicionados, piso, techo y todas las áreas intervenidas en CCM y cuarto de equipos con cortes que muestran los equipos instalados).
- 22.3. Planos 3D definitivo CCM, cuarto de equipos, punto de visualización, nodos y CAI´s intervenidos.

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

22.4. Render en 3D CCM, cuarto de equipos y punto de visualización definitivo. (recorrido virtual).

23. Detalle del tendido de Fibra óptica.

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

24. Site Survey.

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

25. Permisos adquiridos.

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

26. Presupuesto detallado del proyecto.

26.1. Presupuesto definitivo firmado.
26.2. Cuadro de cantidades finales.
26.3. APU Finales firmados de todos los ítems.

27. Estudios de interferencia para los enlaces inalámbricos.

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

28. Topología de red.

28.1. Pruebas de OTDR carretes - Prueba de fibra.
28.2. Planos de topología de red definitiva.
28.3. Carta de empalmes.
28.4. Pruebas de OTDR de anillos y ramales.

29. Especificaciones técnicas de la solución.

29.1. Diagrama de toda la solución CCTV (mínimo debe contener sistema de grabación, estaciones de trabajo, impresora, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado, planta, UPS, radio enlaces y nodos).
29.2. Plano de control de acceso.
29.3. Nodos (detalle conexión eléctrica y rack de comunicación).
29.4. Punto de visualización (detalle conexión eléctrica y rack de comunicación).
29.5. Integración, visualización y grabación. Seguridad CAIs (detalle conexión eléctrica y rack de comunicaciones).
29.6. Diagrama de bloques del sistema (CCTV, CCTV-LAN+WAN, CCTV CENTRO DE CONTROL).
29.7. Detección de incendio que incluya la ubicación de todos los elementos.
29.8. Mobiliario.
29.9. Diagrama del videowall.
29.10. Diagrama de iluminación.
29.11. Típicos de instalación (ingreso del cableado al rack, ingreso cableado video wall) y otros según las particularidades de cada proyecto.
29.12. Punto de cámara con dimensiones (poste, acometida, cámaras instaladas, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria, gabinete de equipos y radio enlace).
29.13. Sistema de puesta a tierra en punto de cámara, axonometría, diseños de registros y otros complementarios.
29.14. Plano de distribución de equipos en RACK.
29.15. Matriz de evacuación.
29.16. Fichas técnicas de equipos y componentes instalados.

Palacio de Gobierno Municipal Miguel Duran Duran Avenida 2 N° 8-57
Código Postal 544510 – Cel.313 2837906
www.durania-nortedesantander.gov.co

30. Protocolo de pruebas y Demos.

30.1. Resultado de protocolos de prueba CCTV ejecutados (se debe realizar como mínimo las pruebas de: sistema de grabación, sistema de visualización, sistema contra incendio, sistema de iluminación, sistema de refrigeración.
30.2. Resultado protocolos de prueba al sistema LPR y/o analítica instalado.
30.3. Resultado protocolos verificación de SPT ejecutado.
30.4. Resultado protocolos verificación de obras en calle ejecutado.
30.5. Demos y laboratorios realizados (incluye registro fotográfico).
30.6. Prueba de autonomía de las UPS (instaladas o intervenidas).
30.7. Prueba de autonomía de planta eléctrica (instalada o intervenida).

31. Capacitación.

31.1. Plan y documentación capacitación a nivel administrativo.
31.2. Plan y documentación capacitación a nivel de operadores.
31.3. Plan y documentación capacitación internacional.
31.4. Certificados de los ítems 14.1, 14.2 y 14.3.

32. Gerencia de proyectos.

32.1. Acta de constitución del proyecto.
32.2. Plan de gestión del proyecto.
32.3. Plan de gestión del alcance, Tiempo, calidad, recurso humano, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados.
32.4. Lecciones aprendidas (recopilación final).
32.5. Cronograma de verificación y entrega por municipio.
32.6. Planes de acción implementados con asignación de recursos.
32.7. Gerente de proyecto - gerentes locales e ingenieros residentes.
32.8. Matriz de concentración.
32.9. Formato certificado altura y CONTE por actividad (mensual).
32.10. Plan de manejo ambiental.
32.11. Consolidado de aportes a seguridad social y parafiscales.
32.12. Control de personal.

33. Certificados y manuales.

33.1. Certificado de suministro de partes y repuestos.
33.2. Certificado de licenciamiento de software.
33.3. Certificado de todos los equipos de medida utilizados.
33.4. Manual de operación de equipos.
33.5. Manual aplicativo WEB (link, lista de usuarios y contraseñas).

34. Mantenimiento.

34.1. Protocolo de intervención de terceros del sistema (equipos y fibra óptica, para futuras ampliaciones).
34.2. Protocolo de mantenimiento.
34.3. Cronograma de mantenimiento.
34.4. Formato de mantenimiento preventivo.
34.5. Formato de mantenimiento correctivo.