MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ

COMPLEMENTARIO PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC- 023 DE 2021

OBJETO: "CONTRATAR LA AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE CÁMARAS DE SEGURIDAD (CCTV) PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ MEDIANTE LA COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TRES (03) PUNTOS DE VIDEOVIGILANCIA CON SISTEMA DE ALIMENTACIÓN FOTOVOLTAICA Y DIEZ (10) KITS DE ALARMA COMUNITARIAS IMPLEMENTADAS EN LOS BARRIOS DEL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ, META"

Puerto Lopéz, septiembre de 2021

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS PROPONENTES

- **RECOMENDACIONES A LOS PARTICIPANTES**

Este complementario al Proyecto de pliego de condiciones electrónico, ha sido elaborado siguiendo los postulados señalados por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y complementarias.

Para la elaboración de la propuesta se solicita seguir la metodología señalada en este documento, con el objeto de obtener claridad y ofrecimientos de la misma índole que permitan una selección objetiva, transparente y responsable y así evitar la declaratoria de desierto de este proceso de selección.

Se recuerda a los proponentes, que de acuerdo con la Ley 80 de 1993, el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo, en el logro de sus fines y por lo tanto, cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la misma ley le otorga.

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

Por lo anterior se recomienda:

1. Examine rigurosamente el contenido del complementario al pliego de condiciones electrónico, los documentos que hacen parte del mismo y las normas que regulan la Contratación con Entidades del Estado (Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015, Decreto 399 de 2021, Decreto 438 de 2021 y demás normas reglamentarias y complementarias).

2. Verifique que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad, prohibiciones o conflictos de interés para participar en el presente proceso de selección ni para celebrar contratos con las entidades estatales según lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

3. Cerciórese de que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados. Adelante oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que debe allegar con la propuesta y verifique que contiene la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley y en el complementario al pliego de condiciones electrónico.

4. Toda consulta deberá formularse por los medios establecidos en el complementario al pliego de condiciones electrónico. No se atenderán consultas personales o telefónicas. Ningún convenio verbal con personal del municipio de Puerto Lopez, antes

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

o después de la firma del contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí establecidos.

5. Tenga en cuenta el presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección.

6. Suministre toda la información requerida en el pliego de condiciones electrónico y su complementario dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes. Diligencie totalmente los anexos pliego de condiciones electrónico y su complementario.

7. Revise y cumpla las instrucciones previstas en el pliego de condiciones electrónico y su complementario para la elaboración de su propuesta.

8. El proponente será responsable por los datos, informes, documentos y resultados que suministre durante el procedimiento de selección, así como de aquellos que entregue durante la ejecución del contrato.

9. Todos los gastos en que incurra el proponente con ocasión de la preparación y presentación de la propuesta correrán por su cuenta y el municipio de Puerto Lopez no asume responsabilidad de reembolso alguno.

10. Tenga presente la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso de selección, dado que EN NINGÚN CASO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS POR FUERA DEL TÉRMINO PREVISTO.

11. Los proponentes con la sola presentación de su propuesta, autorizan a la entidad a verificar toda la información que en ella suministren o la que con ella se relacione.

12. Se adelantará la evaluación de las propuestas que se presenten con base en las reglas establecidas en el pliego de condiciones electrónico, en su complementario y en la Ley.

13. El proyecto de pliego de condiciones electrónico, su complementario y el pliego de condiciones definitivo, así como cualquiera de sus anexos está a disposición del público en general en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II– http://www.colombiacompra.gov.co

De conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015, cualquier interesado y las veedurías ciudadanas podrán formular observaciones al pliego de condiciones y su complementario.

- **GLOSARIO**

Según lo dispuesto por los artículos 28 y 29 de la Ley 57 de 1887 las palabras de la Ley se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas palabras; pero cuando el legislador las haya definido expresamente para ciertas materias, se les dará en éstas su significado legal; las palabras técnicas de toda ciencia

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

o arte se tomarán en el sentido que les den los que profesan la misma ciencia o arte; a menos que aparezca claramente que se han formado en sentido diverso.

Los títulos de los numerales y capítulos se incluyen con fines de referencia y de conveniencia, pero de ninguna manera limitan, definen o describen el alcance y la intención de los Pliegos.

Las palabras técnicas que no se encuentren definidas expresamente en este Pliego tendrán los significados que les correspondan según la técnica o ciencia respectiva y las demás palabras se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas.

Para efectos de este Pliego, se establecen las siguientes definiciones, las cuales podrán ser usadas tanto en singular como en plural:

GLOSARIO GENERAL:

- **Adenda(s):** Es el documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica el complementario y el pliego de condiciones electrónico, de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.
- **Adjudicación:** Decisión emanada de el municipio por medio de un acto administrativo, que determina el Adjudicatario del presente proceso.
- **Adjudicatario(a):** Proponente a quien se le adjudica el proceso, por haber presentado una Propuesta que cumple con lo requerido en el Pliego de Condiciones y se considera en relación con las demás, la propuesta más conveniente en el proceso de selección.
- **Anexo:** Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo.
- **Análisis del Sector:** Estudios por parte de la Entidad Estatal del mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
- **Aportes Legales:** Son contribuciones parafiscales los gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la Ley, que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.
- **Capacidad Organizacional:** La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

- **Clasificador de Bienes y Servicios:** Es el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC.
- **Colombia Compra Eficiente:** Es la Agencia Nacional de Contratación Pública creada por medio del Decreto-Ley número 4170 de 2011.
- **Certificado de Disponibilidad presupuestal:** Documento que acredita la disponibilidad de presupuesto para el presente proceso de selección.
- **Consorcio:** Modalidad de asociación que permite que dos o más personas naturales o jurídicas, en forma conjunta, presenten una misma Propuesta en el presente proceso de selección para la Adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas del mismo, y por los efectos que generen o lleguen a generar las actuaciones, hechos u omisiones de todos o cualquiera de los participantes en estos actos.
- **Contratista:** Adjudicatario que suscribe el Contrato derivado del presente proceso.
- **Contrato:** Es el instrumento legal convenido y aceptado tanto por el municipio como por el contratista, para ejecutar el objeto y obligaciones del mismo, el cual será ley para las partes.
- **Día(s) Calendario:** Es cualquier día del calendario, sin tener en cuenta si se trata de un Día Hábil o No hábil.
- **Día(s) Hábil(es):** Es cualquier día comprendido entre el lunes y el viernes de cada semana entre las 8:00 a.m. y las 5:00 p.m., excluyendo los días festivos determinados por Ley, esto sin perjuicio de la obligación que tiene el contratista de ejecutar el objeto del contrato en horarios y/o días no hábiles, según se requiera en el presente documento. Se incluirán también aquellos días que sin ser hábiles el municipio mediante acto administrativo motivado determine como tales para este proceso.
- **Día(s) Corriente(s) o Día(s) Calendario:** Es cualquier día del calendario, entendido como el espacio de tiempo de 24 horas, sin tener en cuenta si se trata de un día hábil o inhábil. En el evento en que la fecha en que finalice un plazo establecido en el presente pliego de condiciones resulte ser un sábado o domingo u otro día inhábil, el último día de tal período o la fecha correspondiente, se trasladará al día hábil siguiente, esto sin perjuicio de la obligación que tiene el contratista de ejecutar el objeto del contrato en días horarios o días no hábiles.
- **Dólares de los Estados Unidos de América, o Dólares, o US$:** Es la moneda de curso legal en los Estados Unidos de América, la que, para todos los efectos se tomará por su valor equivalente respecto de la moneda de origen del proponente, según la tasa de cambio oficial o, en defecto de aquella, según la tasa de cambio certificada por la autoridad competente del país de origen.
- **Especificaciones:** Procesos y procedimientos técnicos generales o particulares, según el caso a los que se debe ceñir el Contratista durante la ejecución del contrato, para obtener los resultados objeto del contrato.
- **Estimación del riesgo:** Es la valoración del riesgo en términos monetarios o porcentuales.
- **Estudios Previos:** Es la justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la entidad de acuerdo con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

- **Fecha de iniciación de la ejecución del contrato:** Fecha cierta en la cual se inicia el plazo de ejecución del contrato.
- **Fecha de terminación de la ejecución del contrato:** Fecha cierta en que finaliza el plazo de ejecución del contrato.
- **Garantía de Seriedad de la oferta:** Mecanismo de cobertura del riesgo a favor de entidades estatales con ocasión de la presentación de la propuesta, de conformidad con la Ley 80 de 1993, el Decreto 1082 de 2015, el presente pliego de condiciones. Podrá consistir en cualquiera de las clases de garantías a que se refiere el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015.
- **Hábil:** Cuando el proponente cumple con todos los requisitos técnicos, legales y financieros exigidos en el presente Pliego de Condiciones.
- **Inconsistencia:** Falta de consistencia entre la información, manifestación o documentos presentados en la propuesta, frente a la verificación que realice directamente la entidad de la información, manifestación o documentos aportados con la propuesta.
- **Inexactitud:** Falta de exactitud en algún dato contenido en un documento o información aportada por el proponente.
- **Interesado(s):** Personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia o el grupo de personas jurídicas y/o naturales asociadas entre sí mediante las figuras de Consorcio, Unión Temporal o cualquier otro tipo de asociación que actuaran en el proceso previamente a la presentación de ofertas.
- **Objeto:** Actividades a ejecutar como consecuencia de la adjudicación del presente proceso de selección.
- **Pesos Colombianos, Pesos o $:** Es la moneda de curso legal en la República de Colombia.
- **Pliego de Condiciones:** Acto Administrativo de carácter general expedido por la municipio en desarrollo del presente proceso de selección, conforma las disposiciones de obligatorio cumplimiento para los proponentes, el contratista y la municipio. Vencida la oportunidad para la modificación o aclaración del Pliego de condiciones, este será aplicable tal y como fue expedido integrado con sus Adendas.
- **Ponderación:** Para efectos del presente proceso de selección se realizará la ponderación de los factores de evaluación de las ofertas habilitadas en los aspectos jurídico, financiero y técnico, según sea el caso, de conformidad con lo señalado en los capítulos correspondientes.
- **Primer orden de elegibilidad:** Es la posición que ocupa el proponente que habiendo obtenido calificación definitiva de “HABIL” en todos los criterios obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la calificación de los criterios de ponderación, previstos en el pliego de condiciones.
- **Proponente Plural:** Formas de asociación previstas en la Ley y regladas en el pliego de condiciones (Consorcio o Unión Temporal).
- **Proponente:** Es la persona jurídica o natural, consorcio o unión temporal, que presenta una Propuesta para participar en el proceso de selección que se rige a través del presente Pliego.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

- **Propuesta:** Se entiende por tal aquella oferta con carácter irrevocable, presentada conforme a los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones; debidamente suscrita por quien goza de la representación del proponente y acompañada de una garantía de seriedad de la misma.
- **Propuesta Hábil:** Es aquella Propuesta presentada por un Proponente que además de cumplir con los requisitos legales, técnicos y financieros señalados en este Pliego de Condiciones, cumple con los criterios de evaluación señalados en los mismos.
- **Propuesta rechazada:** Es aquella Propuesta presentada por un Proponente que incurra en alguna de las causales de rechazo establecidas en el pliego de condiciones
- **Proyecto de Pliego de Condiciones:** Para el presente proceso se entiende por proyecto de pliego de condiciones, denominado también Prepliego, el conjunto de normas iniciales, que rigen el proceso y el futuro contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Propuesta para participar en el proceso de selección del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de Adjudicatario del proceso. El contenido del Prepliego podría llegar a ser diferente al Pliego Definitivo, teniendo en cuenta que durante esta etapa de prepliego, se pueden presentar observaciones por parte de los interesados y/o de las áreas ejecutoras de la entidad, que requieran tramitarse, para modificar, incorporar, incluir, complementar, aclarar, el Pliego de Condiciones Definitivo.
- **PUC:** Portal Único de Contratación.
- **Rentabilidad sobre patrimonio:** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
- **Rentabilidad sobre activos:** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio
- **Requisitos Habilitantes:** Son la Capacidad Jurídica, las condiciones de Experiencia, la capacidad financiera y la Capacidad de Organización Técnica de los proponentes, en los términos de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, que son los requisitos que deben cumplir los proponentes, en los términos de la “Ley Aplicable” y del presente Documento.
- **Riesgo:** De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Riesgo es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. El municipio evaluó los eventos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato y que puedan afectar el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente. El resultado de este ejercicio es la matriz de riesgos que se

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

publicara de manera simultánea con el presente pliego de condiciones y hace parte integral de este.

- **RUP:** Es el Registro Único de Proponentes que llevan las Cámaras de Comercio y en el cual los interesados en participar en Procesos de Contratación deben estar inscritos.
- **Razón de Cobertura de Intereses:** Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.
- **SECOP II**: Sistema Electrónico para la Contratación Pública www.colombiacompra.gov.co
- **SMMLV:** Se entenderá como salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- **Subcontratante:** Persona natural o jurídica quien subcontrata una actividad previamente contratada por una entidad estatal u otra persona natural o jurídica, por ser el contratista principal.
- **Subcontratista:** Persona natural o jurídica a quien subcontrata el contratista principal, para ejecutar una actividad previamente contratada por una entidad estatal u otra persona natural o jurídica.
- **Unión temporal**: Modalidad de asociación, que permite que dos o más personas naturales o jurídicas, en forma conjunta, presenten una misma Propuesta para la Adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas del Contrato, pero no por las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, por las cuales responde cada uno de los miembros de la Unión Temporal de acuerdo con su participación en la ejecución.
- **Valor del Contrato:** Es la sumatoria del valor económico total incluyendo sus adiciones mayores valores e IVA o impuestos que haga sus veces, que se le haya pagado al contratista por la ejecución de un contrato. Para los obligados a estar inscritos en el RUP es el valor registrado en el mismo.

INTRODUCCIÓN

El municipio de Puerto Lopez adelantará el presente proceso de contratación en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo señalado en el numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

La selección del contratista se realiza a través de selección abreviada de menor cuantia, sin limitación alguna.

CAPITULO I

1. INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el municipio de Puerto Lopez invita a todas las personas y organizaciones interesadas en

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II.

a. Compromiso anticorrupción

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Formato No. 4 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

b. Responsabilidad de los proponentes

Será responsabilidad de los proponentes visitar e inspeccionar el sitio en el cual se ejecutará el contrato de servicio respecto del cual está interesado en presentar propuesta.

Los proponentes deberán realizar todas las evaluaciones y estimaciones 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. Será responsabilidad de los proponentes obtener toda la información que requieran para realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta.

El examen que deberán hacer los proponentes incluirá también, entre otras cosas y sin limitarse necesariamente a éstas, la revisión de todos los asuntos e informaciones relacionados con el contrato y los lugares donde se ejecutará, incluyendo condiciones de transporte a los sitios de trabajo. Adicionalmente, los proponentes deberán verificar las condiciones climáticas, de pluviosidad, topográficas y geológicas, las características de los equipos requeridos para la ejecución de las obligaciones del contrato, y, en general, todos los demás aspectos que puedan afectar el cumplimiento del contrato, todo lo cual debe ser tomado en cuenta para la preparación de la propuesta.

De este pliego y sus anexos no se debe deducir garantía alguna con respecto a los rendimientos operativos o financieros que lleguen a soportar la propuesta de los proponentes. El adjudicatario asume los riesgos previsibles asignados en los estudios y documentos previos y en el contrato, y soporta sus efectos sin que las consecuencias derivadas del acaecimiento de tales riesgos constituyan un eventual desequilibrio económico del contrato, o den lugar a reclamación alguna.

Lo anterior, puesto que la asunción de riesgos debe ser tenida en cuenta por los proponentes en la valoración de la oferta económica conforme lo estipula el CONPES.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

El Proponente que resulte adjudicatario de este proceso que no haya obtenido, evaluado o considerado adecuadamente toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obligaciones a su cargo, asumidas por éste en virtud del contrato, ni ello le dará derecho a rembolso de costos, ni reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

Con la sola presentación de la propuesta se considera que los proponentes han considerado el conocimiento pleno de las condiciones expuestas en el presente numeral.

c. Deberes de los proponentes

- En las audiencias los proponentes deberán abstenerse de proferir juicios de valor contra personas naturales o jurídicas, ni referirse a asuntos personales de otros proponentes. Por lo tanto, en las audiencias solamente podrán debatirse asuntos relacionados con el proceso, y las propuestas.

- En las audiencias los proponentes deberán guardar compostura, no levantar la voz y hace uso de la palabra únicamente cuando les sea concedida y por el tiempo que le sea concedida. Deberán acatar las decisiones del municipio de Puerto Lopez

- Los proponentes deberán actuar con lealtad hacia los demás proponentes, así como frente al municipio de Puerto Lopez. Por lo tanto, se abstendrán de utilizar herramientas para dilatar el concurso de méritos abierto o la decisión de adjudicación.

Los Proponentes se abstendrán de controvertir las consideraciones de los demás proponentes y sus propuestas o las de terceros sin contar con los soportes documentales suficientes, los cuales deberán estar a inmediata disposición del municipio de Puerto Lopez, para corroborar tales afirmaciones.

d. Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación

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

e. Comunicaciones

Las comunicaciones en el marco del proceso de contratación deben hacerse por la plataforma SECOP II, a través de la opción **mensajes.**

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

f. Idioma

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

g. Legalización de documentos otorgados en el Exterior

Para efectos de legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 010547 del 14 de diciembre de 2018, “Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y legalizar documentos”, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la Republica de Colombia.

- **CONSULARIZACIÓN**

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

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

De conformidad con lo establecido en el artículo 251 del Código General del Proceso, los documentos públicos, provenientes de un país que no sea parte de un tratado internacional ratificado por Colombia, los mencionados documentos deberán presentarse debidamente autenticados por el cónsul o agente diplomático de la Republica de Colombia en dicho país y en su defecto por el de una nación amiga. La firma del cónsul o agente diplomático se abonará por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y si se trata de agentes consulares de un país amigos se autenticarán previamente por el funcionario competente del mismo y los de este por el cónsul colombiano.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

Los documentos privados se evaluarán de conformidad con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente, sobre el particular.

- **APOSTILLE**

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el sub numeral 3.5.1 del presente pliego de condiciones, siempre que provenga de uno de los países signatarios de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite mediante el cual la autoridad competente del Estado de donde emana el documento certifica la autenticidad de la firma, a qué título ha actuado la persona que firma el documento y, cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevare.

Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción a dicho idioma.

- **TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR**

El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar en el término señalado en el presente Pliego de Condiciones, la convalidación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

El Ministerio de Educación Nacional homologa los estudios de pregrado (universitarios) por disciplina y/o licenciatura y los de postgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado.

h. Normativa y Actos Aplicables

Son aplicables en este proceso de selección los principios de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto Reglamentario 1082 de 2015, la Resolución vigente por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación de l municipio y demás normas legales vigentes, así como las reglas previstas en el presente Pliego de Condiciones, las resoluciones, documentos y actas que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del presente proceso.

i. CONFLICTOS DE INTERÉS

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.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

Se entenderá por Conflicto de Interés toda situación que impida a la Entidad y al Proponente tomar una decisión imparcial en relación con las etapas del proceso de selección y el Contrato.

Tampoco podrán participar en el presente proceso quienes directamente o cuyos integrantes o sus socios, de sociedades distintas a las anónimas abiertas, se encuentren en una situación de Conflicto de Interés con la Entidad.

Entre otros casos, y sin limitarse a ellos, se entenderá que presentan Conflicto de Interés:

- Quienes hayan participado directa o indirectamente en la elaboración de los estudios de estructuración del Contrato principal, ni en la estructuración, en cualquiera de sus etapas del presente Proceso de Contratación, ni quienes hayan trabajado como asesores o consultores para la elaboración de los mismos en los últimos dos años contados hasta la fecha de expedición del acto de apertura del presente Proceso de Contratación, ya sea en calidad de funcionarios públicos o contratistas.

- Los proponentes que tengan entre el equipo de trabajo personas que hayan tenido dentro de los dos años anteriores a la fecha de apertura del presente Proceso de Contratación, vinculación laboral o contractual con el municipio de Puerto Lopez.

- Quienes hayan resultado adjudicatarios del contrato objeto de la presente convocatoria.

En consecuencia, el Proponente deberá manifestar que él, sus directivos, socios de sociedades distintas a las anónimas abiertas, asesores y el equipo de trabajo con capacidad de toma de decisión en la ejecución de los servicios a contratar, no se encuentran incursos en ningún conflicto de interés. Esta manifestación se entenderá indicada en la presentación de la oferta.

En todo caso, los proponentes evitarán dar lugar a situaciones que conlleven a un conflicto de interés con sus obligaciones previas o vigentes con respecto a otros contratantes con su actual o futura participación en procesos de selección, o en la ejecución de otros contratos.

CAPITULO II

CONDICIONES E INSTRUCCIONES

a. CONVOCATORIA, PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y ESTUDIOS PREVIOS

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

A partir de la fecha señalada en el cronograma y de acuerdo con el término de ley, el proyecto de pliego de condiciones y su complementario, el aviso de Convocatoria y los Estudios Previos podrán ser consultados en el SECOP II. De igual manera, a partir de dicha fecha, las personas interesadas en participar en el proceso podrán formular las observaciones que consideren pertinentes a través del SECOP II opción **mensajes**.

Los Estudios Previos podrán ajustarse con posterioridad a la apertura del proceso de selección. En caso de que la modificación de los elementos mínimos implique cambios fundamentales en los mismos, el municipio de Puerto Lopez con fundamento en el numeral 2° del artículo 93 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y en aras de proteger el interés público o social, podrá revocar el acto administrativo de apertura.

b. APERTURA Y PLAZO DEL PROCESO

La Apertura del proceso de selección se hará mediante acto administrativo motivado, el cual se publicará en el SECOP II, señalando el cronograma y el plazo del proceso, período comprendido entre la Apertura y el Cierre.

c. REVOCATORIA DEL ACTO DE APERTURA

En el evento en que ocurra o se presente durante el desarrollo del proceso de selección alguna de las circunstancias contempladas en el artículo 93 del Nuevo Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, o normal legal que lo modifique, adicione o sustituya, la Entidad revocará el acto administrativo que ordenó a apertura del proceso de selección hasta antes de la fecha y hora prevista para la adjudicación del contrato.

d. CAUSALES DE RECHAZO

En adición a otras causas previstas por la ley y en este pliego de condiciones, el municipio de Puerto Lopez rechazará las ofertas presentadas en los siguientes casos:

1. Cuando al proponente se le haya requerido con el propósito de subsanar o aclarar un documento de la propuesta y no lo efectúe dentro del plazo indicado o no lo realice correctamente o de acuerdo con lo solicitado, siempre que la subsanabilidad requerida sea necesaria para cumplir un requisito habilitante.

2. Cuando el proponente incumpla los requisitos exigidos en el complementario al pliego de condiciones electrónico y que no sean susceptibles de subsanar, de conformidad con lo establecido en ley 1150 de 2007, artículo 5.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

3. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Ley o en conflicto de interés según los términos de este pliego de condiciones. Así mismo cuando carezca de capacidad para desarrollar el objeto de la presente contratación.

4. Cuando se presenten inconsistencias entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por la entidad, sin perjuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por este hecho.

5. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente o por interpuesta persona o cuando la misma persona forme parte de dos o más consorcios o uniones temporales, en tal evento se admitirá la primera propuesta y las demás serán rechazadas.

6. Cuando el valor total de la propuesta supere el Presupuesto Oficial.

7. Cuando el proponente intente enterarse indebidamente de las evaluaciones o influir en el proceso de evaluación de las ofertas o en la decisión sobre la evaluación y adjudicación por parte de la entidad contratante.

8. Cuando se haya modificado alguno de los ítems que han sido establecidos como NO MODIFICABLES.

9. Cuando no se entregue la garantía de seriedad junto con la propuesta.

10. Cuando exista alguna diferencia entre los documentos anexos de la oferta y el valor indicado en los formularios del SECOP II, y el valor indicado en la plataforma no cumpla con los requisitos de la oferta.

11. Cuando los datos diligenciados por el proponente en la oferta económica no sean legibles o no cumplan con los requisitos señalados en el pliego de condiciones.

12. Cuando el valor de la oferta económica registrada en la plataforma supere el valor del presupuesto oficial y no guarde concordancia con el anexo soporte (para efectos de la evaluación primará el valor de oferta de la plataforma SECOP II).

e. ACLARACIONES, OBSERVACIONES Y MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso, los interesados podrán

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

formular observaciones a través del SECOP II opción **mensajes**.

f. ADENDAS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, el municipio de Puerto Lopez, sólo expedirá Adendas hasta el día hábil anterior a la fecha prevista para el cierre del presente proceso de selección. El municipio de Puerto Lopez mediante acto administrativo podrá suprimir y modificar aspectos relacionados con el Pliego de Condiciones y su complementario, así como de los documentos que hacen parte del mismo.

El municipio de Puerto Lopez podrá expedir Adendas para modificar el Cronograma una vez vencido el termino para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.

Las adendas serán publicadas en el SECOP II y se consideran parte integral del Pliego De Condiciones y su complementario.

g. PRÓRROGA DEL PROCESO

Cuando lo estime conveniente el municipio de Puerto Lopez, de oficio o a solicitud de un número plural de posibles oferentes, podrá prorrogar el plazo hasta antes de su vencimiento. Dicha prórroga se comunicará a través del SECOP II, informándose de la modificación mediante adenda.

h. DE LA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE LAS PROPUESTAS

Los proponentes tendrán en cuenta que sus ofrecimientos tendrán un término de validez igual al de la vigencia de la póliza que garantiza la seriedad de la propuesta.

Las propuestas se presentarán a través de la plataforma del SECOP II, **antes de la hora establecida para el cierre.**

En caso de presentarse como Consorcio, Unión Temporal o cualquier otra forma de asociación permitida por la ley, deberá registrarse como tal con anterioridad en la plataforma del SECOP II.

i. PROPUESTAS PARCIALES

El municipio de Puerto Lopez, NO aceptará la presentación de propuestas parciales para este proceso de contratación.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

j. VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y DE EVALUACIÓN

El municipio de Puerto Lopez, verificará los requisitos habilitantes y evaluará las ofertas presentadas por los proponentes dentro del plazo señalado en el Cronograma.

k. INFORME DE EVALUACIÓN

Previo análisis de las aclaraciones y documentos que presenten los proponentes durante la etapa prevista para la subsanabilidad, el municipio de Puerto Lopez publicará un informe de evaluación definitivo para la consulta y presentación de observaciones.

l. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018: "(…) la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje ***deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección (…).*** Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

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

El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: *"Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones. (…)"*
Bajo las previsiones contenidas en el numeral 6 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018, **el municipio de Puerto Lopez, en el informe de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes**, en caso de ser necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad.

Los proponentes **hasta el término de traslado del informe de evaluación** deberán allegar las clarificaciones y/o documentos requeridos, **so pena del rechazo de la propuesta**[1] en el proceso de selección o para el lote o lotes a los cuales esté presentando oferta.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de un requisito habilitante y no lo haya requerido en el "Informe de Evaluación", lo podrá solicitar al proponente, otorgándole un término, el cual deberá ser mínimo igual al establecido para el traslado del informe de evaluación; con el fin de que allegue los documentos que para el efecto le fije en el requerimiento.

Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje **no podrán ser objeto de subsanabilidad**, por lo que los mismos **DEBEN** ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma 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.

NOTA: **Los documentos exigidos en el presente pliego para acreditar los factores de desempate tampoco podrán ser subsanados, por lo que deberán ser presentados desde el momento de la presentación de la oferta.**

m. OFERTA

Los proponentes tendrán en cuenta que sus ofrecimientos tendrán un término de validez igual al de la vigencia de la póliza que garantiza la seriedad de la propuesta.

Las propuestas se presentarán a través de la plataforma del SECOP II, **antes de la hora establecida para el cierre.**

En caso de presentarse como Consorcio, Unión Temporal o cualquier otra forma de asociación permitida por la ley, deberá registrarse como tal con anterioridad en la plataforma del SECOP II.

n. PLAZO DE EJECUCIÓN

PLAZO: El término para la ejecución del objeto del contrato es de cuarenta (45) días calendario, contados a partir de la firma del acta de Inicio.

o. FORMA DE PAGO

El Municipio se compromete a pagar al contratista el valor del contrato resultante del presente proceso de la siguiente manera:

El MUNICIPIO cancelará al contratista el valor del contrato en dos pagos así: un primer pago correspondiente al 80% una vez sean instaladas las 3 cámaras y el 20% restante una vez sean instaladas las alarmas comunitarias y previa firma de las actas de terminación y liquidación del contrato, además de los trámites administrativos reglamentarios; Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), presentación de la factura de venta o documento equivalente, informe de actividades final por parte del contratista y del supervisor y certificación de cumplimiento a entera satisfacción expedida por quien ejerza la supervisión del Contrato y acta de liquidación documentos que serán entregados para el trámite de la respectiva cuenta.

El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas además de los documentos relacionados la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. 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. En caso de no estar obligado a facturar, deberá presentar el documento que se asemeje a la factura.

Nota: Todos los pagos estarán sujetos a los desembolsos que efectué la Tesorería Municipal, sin perjuicio del cumplimiento del objeto contractual y demás requisitos legales para su cancelación.

El contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas además de los documentos relacionados, la factura de venta, conforme al decreto 2242 de 2015, y **la Resolución 000042 de 2020, la cual deberá ser enviada al correo electrónico** sechacienda@puertolopez-meta.gov.co**, l**a 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. En caso de no estar obligado a facturar, deberá presentar el documento que se asemeje a la factura.

Nota1: Todos los pagos estarán sujetos a los desembolsos que efectué la Tesorería Municipal, sin perjuicio del cumplimiento del objeto contractual y demás requisitos legales para su cancelación.

p. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

El contrato se ejecutara en el perimetro urbano del municipio de Puerto Lopez _ Meta

q. VALOR

Presupuesto oficial de DOSCIENTOS VENTISIETE MILLONES QUINIENTOS DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES PESOS ($227.502.563) .

Existe la Disponibilidad Presupuestal N° 01169 expedido el 24 de agosto de 2021, requerida y certificada por la Secretaría de Hacienda del Municipio, para amparar el compromiso que se pretende asumir con el presente proceso de selección

CAPITULO III

REQUISITO DE PARTICIPACIÓN

Requisito de Participación - Manifestación de Interés en participar

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

Con el fin de conformar una lista de posibles oferentes, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de apertura del proceso, los interesados en participar deben manifestar su interés a través de la plataforma del SECOP II – Manifestación de Interes.

Al momento de la inscripción, el sistema asignará un número consecutivo iniciando con el número uno (1) y registrará la fecha y hora de la misma.

Ningún proponente podrá inscribirse en forma simultánea como persona natural, persona jurídica, consorcio, unión temporal o como miembro de un consorcio o miembro de una unión temporal. De existir y comprobar la doble inscripción, éstas serán anuladas.

Los proponentes que manifiesten su interés en participar deben presentar propuesta de acuerdo con la inscripción realizada, es decir, como persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal. **El municipio de Puerto López no aceptará propuestas presentadas a titulo diferente del registrado en la inscripción.**

Así mismo, los integrantes inscritos como miembro de consorcios o uniones temporales no podrán presentar propuestas de forma independiente, es decir, exclusivamente como persona natural o persona jurídica, ya que no serán tenidas en cuenta.

En la presentación de las propuestas, el municipio de Puerto López verificará que el oferente que presenta la propuesta haya manifestado su interés en participar y que se encuentre registrado en la lista de inscritos. **De no encontrarse registrado, la propuesta no será evaluada.**

Para el presente proceso el municipio de Puerto Lopez, NO limitará la participación si por lo tanto NO habrá lugar a sorteo, si se reciben más de diez (10) manifestaciones de interés.

La manifestación de interés en participar es requisito para la presentación de la respectiva oferta.

CAPITULO IV

4.1. REQUISITOS HABILITANTES

La Entidad realizará la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del 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 evaluarán 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

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP.

Son requisitos habilitantes los factores relacionados a continuación

FACTORES	RESULTADO
Capacidad Jurídica	Cumple/No cumple
Capacidad Financiera	Cumple/No cumple
Capacidad Organizacional	Cumple/No cumple
Experiencia del proponente	Cumple/No cumple

4.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente proceso de contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios o uniones temporales, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de estas asociaciones debe ser por lo menos por la vigencia del contrato y un año más.

El municipio de Puerto Lopez también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

Para acreditar la capacidad jurídica deberán presentar los siguientes documentos:

a. Carta de presentación de la oferta

Deberá diligenciarse estrictamente en el Anexo titulado **Carta de Presentación de la Oferta**, firmada en original por la persona natural proponente, o por el representante legal de la sociedad, Consorcio o Unión Temporal proponente.

b. Documento de conformación de consorcio o unión temporal.

Se diligenciará estrictamente de acuerdo con los **Formatos Documento de Conformación de consorcio / unión temporal,** teniendo en cuenta lo siguiente:

Cada una de las personas naturales o jurídicas que formen parte de Consorcios o Unión Temporal deberá aportar la documentación relativa a capacidad, existencia y representación legal exigida para tales personas en los presentes Pliegos de Condiciones.

En el evento en que existan limitaciones estatutarias a la capacidad de su representante para comprometerlas en el contrato a celebrar con el Municipio, deberán aportar autorización del órgano social competente facultando a quien obre en nombre y

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

representación de la persona jurídica para participar en el Consorcio o Unión Temporal y a través de éste presentar la propuesta, celebrar y ejecutar el contrato.

En la propuesta deberá obrar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse:

a) Si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal y las reglas básicas que regulen las relaciones entre sus integrantes.
b) El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo. La omisión de esta información generará el rechazo de la propuesta, en el evento en que la misma fuere necesaria para verificar el cumplimiento de Requisitos Mínimos establecidos en los Pliegos de Condiciones.
c) Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del Contrato; de lo contrario, el Municipio considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
d) La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, que deberá ser, mínimo, por el lapso comprendido entre la celebración, ejecución, liquidación del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del Contrato.
e) La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. El representante legal deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta, suscribir el Contrato y obligar a todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
f) La omisión de las firmas del representante legal o de sus miembros, o la omisión del documento mismo, se entenderán como falta de constitución del consorcio o unión temporal y generará el rechazo de la propuesta. Adicional a lo anterior, si en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal se le imponen limitaciones al representante legal para formular la propuesta, y éste las excede, la propuesta será rechazada.
g) Una vez constituido el Consorcio o Unión Temporal, sus integrantes no podrán ceder o transferir su participación en el mismo, ni modificar sus integrantes o su participación en aquél, salvo en el evento en que el Municipio lo autorice previamente y por escrito en los casos en que legalmente está permitido.

c. Certificado de existencia y representación legal o certificado de registro mercantil.

Si el proponente es una persona jurídica nacional, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio; cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen. En caso de ser persona natural deberá presentar el certificado de registro mercantil.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

El certificado deberá contener la siguiente información:

- Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha límite de presentación de las propuestas. Cuando el proceso de selección se prorrogue, esta certificación tendrá validez con la primera fecha.
- El objeto social deberá incluir las actividades principales del objeto del presente proceso de selección y en caso de persona natural deberá incluir el código CIIU que haga referencia a las actividades objeto del proceso de selección.
- La duración de la sociedad contada a partir de la fecha límite para la presentación de propuestas, no podrá ser inferior al plazo establecido para el contrato y un (1) año más. En el evento que el plazo sea indefinido deberá anexar acta de socios que señale que la sociedad no se liquidará en un término inferior al plazo del contrato y un (1) año más, para lo cual se anexará copia de los estatutos.
- En el caso de los consorcios o uniones temporales, cada sociedad deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la cámara de Comercio. Si el consorcio o la unión temporal lo conforman personas naturales deberán presentar certificado de registro mercantil.

a. Registro único tributario: Los proponentes deberán aportar el Registro Único Tributario expedido por la DIAN, en el caso de consorcios o uniones temporales se deberá aportar el RUT de cada uno de sus integrantes, el registro único tributario del consorcio o unión temporal se deberá tramitar una vez se adjudique el contrato, en caso de proponente persona natural deberá incluir el código CIIU que haga referencia a las actividades objeto del proceso de selección.

d. Libreta militar: Se deberá presentar fotocopia de la libreta militar de las personas naturales, representante legal de la persona jurídica; y miembros de consorcios o uniones temporales y representante legal de consorcios o uniones temporales (excepto hombres mayores de veinticuatro 24 años y las causales establecidas en el artículo 27 de la ley 48 de 1993).

e. Fotocopia de la cedula: Se deberá aportar fotocopia de la cedula de ciudadanía de las personas naturales, representante legal de la persona jurídica; y miembros de consorcios o uniones temporales y representante legal de consorcios o uniones temporales.

f. Certificado de responsabilidad fiscal: Los proponentes no deben estar reportados en el boletín de responsables fiscales de la Controlaría General de la República, de acuerdo con lo previsto en la Ley 610 de 2000, para lo anterior se hace necesario presentar fotocopia vigente de la debida certificación.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes y representante legal deberán presentar el respectivo Certificado de Responsabilidad Fiscal.

g. Certificado de antecedentes disciplinarios: Los proponentes no podrán presentar propuestas ni celebrar el contrato respectivo cuando se encuentren incursas en cualquiera de las inhabilidades o incompatibilidades establecidas en la Ley 80 de 1993. Cualquier contravención a lo expresado, faculta al Municipio de PUERTO LOPEZ a rechazar la propuesta, sin incurrir en ninguna responsabilidad. Por lo anterior el oferente

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

deberá adjuntar a la propuesta el certificado de los antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre de la Selección Abreviada.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberán y representante legal deberán presentar el respectivo Certificado de Antecedentes Disciplinarios.

b. Garantía de seriedad de la propuesta: En la propuesta debe obrar una garantía de seriedad de la misma, expedida a favor del Municipio, por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, o una garantía bancaria, o una fiducia mercantil en garantía, endoso en garantía de títulos valores depósito de dinero en garantía. Dichas garantías deberán constituirse dando aplicación a lo preceptuado en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del decreto 1082 de 2015.

La garantía de seriedad debe tomarse así:

- Asegurado / Beneficiario: Municipio de Puerto López
- Cuantía: Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado.
- Vigencia: tres (3) meses, contabilizados a partir de la fecha de cierre del proceso.
- Tomador / Afianzado: Nombre o razón social del proponente tomador o afianzado, así: Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal. Si el proponente es un Consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal (indicando a todos y cada uno sus integrantes).

En caso de prórroga del plazo del proceso de selección, del plazo de evaluación de propuestas, o de los plazos para la Adjudicación o el perfeccionamiento del Contrato, la garantía deberá prorrogarse, según lo que al respecto indique el Municipio.

En el evento en que el proponente se niegue a prorrogar la garantía de seriedad de la misma, la propuesta se considerará como no admisible.

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la propuesta, el Municipio podrá demandar por la vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de ésta constituye aceptación plena, por parte del proponente, de todas las previsiones de los pliegos de condiciones y de que se compromete a celebrar el contrato en el evento en que su propuesta sea considerada la más favorable.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

h. Recibo de pago o certificación de pago de la póliza de seriedad: Se deberá anexar la certificación de pago o el recibo de pago de la prima o de la garantía bancaria correspondiente o certificación de suficiencia.

i. Cumplir con las condiciones técnicas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo

- Contar con auto evaluación de estándares mínimos que le corresponda de acuerdo con el numero de trabajadores y nivel de riesgo. Aquellas que tengan un puntaje igual o inferior a 85% deberán entregar el respectivo plan de mejoramiento.
- Entregar certificación firmada por el representante legal y el responsable de seguridad y salud en el trabajo o certificación de ARL, en donde conste la implementación y mantenimiento del SG-SST de acuerdo con lo establecido en el decreto 1072 de 2015; cuando se trate de una persona natural este requisito no es obligatorio.
- Cuando aplique contar con los certificados de los trabajadores con riesgo critico o prioritario: Trabajo en Alturas: Entrenamiento en los niveles que correspondan. Trabajo en espacios confinados: entrenamiento en este tipo de actividad, trabajo en caliente: entrenamiento en este tipo de actividad e izaje de cargas: entrenamiento en este tipo de actividad. De conformidad con la resolución 2400 de 1980, resolución 1409 de 2012 y resolución 765 de 2010 del Ministerio del Trabajo.
- Si aplica trabajo en alturas deberán contar con programa de prevención y protección contra caídas, y el certificado de la persona que asumirá el papel o función de coordinador de trabajo seguro en alturas. Resolución 1409 de 2012. Ministerio del Trabajo.
- El oferente deberá certificar que conoce la circular conjunta 001 del 11 de abril de 2020 Numeral 5.1 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio de Trabajo que relaciona las orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-COV2 (COVID-19), y que cumplen con las normas establecidas por los entes de orden local, regional y las medidas adoptadas por el gobierno nacional; Resolución No: 666 emitida el 24 de abril de 2020, por medio de la cual se adopta el protocolo general de Bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19 Emitida por el Ministerio de Salud y Protección social y la Resolución No: 677 emitida el 24 de abril de 2020 medidas generales de bioseguridad sector transporte emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Debe allegar la copia de protocolo de Bioseguridad, evidencias de implementación, recibido y concepto favorable de las autoridades pertinentes (aval del ente local, en el caso del oferente que tenga varias sucursales se tendrá en cuenta al menos una de estas con sus respectivas certificaciones y protocolos) certificando que la empresa cumple con la reactivación segura.

j. Cumplimiento del pago de aportes parafiscales: En cumplimiento del Artículo 50 de la ley 789 de 2002, cuando el proponente sea persona jurídica deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de su propuesta. 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

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

constitución.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sean persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.

Cuando el proponente sea una persona natural, deberá presentar una declaración juramentada diligenciada estrictamente en el **Formato Declaración juramentada Cumplimiento pago aportes parafiscales**, donde certifique que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes antes mencionados, correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

Nota: para la realización de cada pago derivado del contrato estatal, conforme lo dispone el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, el contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes parafiscales. Dicha situación deberá ser verificada por el supervisor del contrato.

m. Compromiso anticorrupción: El proponente diligenciará el formato contemplado en el Anexo correspondiente del pliego respectivo, con el fin de suscribir el pacto de Integridad, que busca fortalecer la transparencia en los procesos de contratación.

k. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CALIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponen, expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga asiento principal de sus negocios (personas naturales} o el domicilio principal (personas jurídicas).

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP vigente y renovado, expedido por respectiva la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días hábiles anteriores al cierre de la presente Convocatoria Pública.

En el evento que la propuesta se presente por un consorcio o unión temporal, se acepta que cada uno de los miembros cumplan con la clasificación exigida por la Entidad según corresponda, acorde con su participación en dicha unión o consorcio, de conformidad con lo que se señale en forma clara y expresa en el documento de conformación de la persona conjunta, en cuanto a lo que va a aportar y realizar cada integrante. No obstante, lo anterior, el consorcio o la unión temporal deberá en conjunto, cumplir con la clasificación exigida por la entidad.

El oferente debe tener en cuenta que en virtud de la renovación que por el ministerio de la Ley debe realizarse, este certificado debe encontrarse vigente para el tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

4.1.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Cuando el proponente del presente proceso de selección sea una persona natural o jurídica, deberá presentar la información financiera requerida en el presente pliego de condiciones. En caso de consorcios y uniones temporales, cada uno de sus miembros deberá presentar la información aquí solicitada.

Las personas naturales y las personas jurídicas extranjeras deberán presentar la INFORMACIÓN FINANCIERA firmada por el Representante Legal de conformidad con los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y con el artículo 480 del Código de Comercio, con los valores expresados a la moneda colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

Toda la información financiera deberá ser presentada en moneda legal Colombiana.

Cuando en el desarrollo de la evaluación financiera se requiera verificar la información presentada por el proponente, el MUNICIPIO podrá solicitar los documentos adicionales que considere necesarios para el esclarecimiento de la información.

A. **CÁLCULO DE INDICADORES:**

La Capacidad Financiera y Organizacional serán valoradas verificando la información del proponente consignado en el Registro Único de Proponentes.

Conforme lo establecido en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021, por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del Articulo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres años, con el fin de contribuir a la reactivación económica; para evaluar las ofertas se verificará el cumplimiento de requisitos habilitantes con los indicadores del mejor año que se refleje en el registro de cada proponente, de esta forma el oferente podrá acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres años(2018,2019,2020), esta vigencia será definida por el proponente en su propuesta.

Cuando se presenten oferentes plurales (uniones temporales, consorcios o promesas de sociedad futura) serán los oferentes quienes informarán cuáles son las vigencias que toman de cada integrante para definir los indicadores financieros y organizacionales con los que se presentan, el cual se incluirá en una tabla anexa a los requisitos solicitados en cada proceso.

Para que un oferente sea considerado HÁBIL deberá cumplir los siguientes indicadores financieros.

INDICADOR	REQUERIDO PLIEGO
LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A 5,52
ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL A 0,19
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR o igual a 12,5

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

En caso de oferentes plurales, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable para la totalidad de los indicadores financieros aquí establecidos

$$(ii)\ Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ Indicador\ i\ \ X\ porcentaje\ de\ participación\ )}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ Indicador\ i\ X\ porcentaje\ de\ participación\ )}$$

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

El proponente que no tenga gastos de intereses queda habilitado para este indicador porque no tiene intereses que cubrir.

Si uno o varios miembros del oferente plural tienen gastos de intereses igual a cero (0), el indicador de cobertura de intereses, se calculará con base en la sumatoria simple de las utilidades operacionales de los miembros del oferente plural, divididas por la sumatoria simple de los intereses pagados por los miembros de los oferentes plurales.

Capacidad Organizacional

La capacidad organizacional se tomará del Registro Único de Proponentes.

INDICES	MINIMO EXIGIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	IGUAL O MAYOR A 0.12
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	IGUAL O MAYOR A 0.10

En caso de oferentes plurales, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

B. **Información financiera para proponentes extranjeros:**

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

4.1.3. CAPACIDAD TECNICA

a. EXPERIENCIA:

La experiencia se acreditará, con dos (2) contratos, cuyos objetos hayan sido o consistido en adquisición e instalación de cámaras de seguridad con energía fotovoltaica para seguridad ciudadana, sumados los contratos, el valor deberá ser igual o superior al presupuesto oficial expresado en smmlv. Cada contrato deberá clasificarse en la totalidad de los siguientes códigos UNSPSC:

CODIGOS UNSPSC	CLASE
39122100	EQUIPO DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
43201800	DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO
45121500	CÁMARAS
45121600	ACCESORIOS PARA CAMARAS
46171600	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN
52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES
83112300	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES POR FIBRA
92121700	SERVICIOS DE SISTEMAS DE SEGURIDAD

Para el caso de contratos ejecutados por el proponente como parte de un Consorcio o de una Unión Temporal, el integrante informará únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación en el Formulario Predispuesto para tal fin.

Con el fín de poder verificar los requisitos adicionales a la clasificación del RUP, el proponente deberá allegar copia del contrato y acta de liquidación, o certificación expedida por la entidad contratante donde se acrediten los requisitos exigidos.

El Municipio acoge lo estipulado en el inciso 3°, numeral 6.1 del artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, que establece "…*sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa".*

En caso de certificación, esta debe cumplir con lo siguiente:

- Número del contrato,
- Fecha del contrato,
- Nombre completo de la entidad contratante.
- Nombre completo y documento de identificación – CC. Y/o NIT del contratista,
- En caso de tratarse de un CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL se deberá precisar el grado de participación que tenga el interesado con las especificaciones que corresponda.
- Objeto del contrato.
- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

- Valor total del contrato
- El nombre legible del funcionario de la entidad que expide la certificación,
- Denominación o nomenclatura del cargo del funcionario que expide la certificación, Numero de contacto telefónico y correo electrónico de la entidad contratante.

Para determinar el contrato que se pretende hacer valer como experiencia deberá diligenciarse el Anexo correspondiente del pliego de condiciones.

En caso de que el proponente no cumpla con lo solicitado la propuesta se calificará **NO HÁBIL**

Los errores aritméticos y de trascripción en la información de los contratos relacionados serán corregidos por parte de la entidad siempre y cuando esta cuente con la documentación necesaria para tal efecto.

La verificación de este criterio se hará con base en la información suministrada con sus respectivos soportes, del primer contrato relacionado, que haya ejecutado el proponente.

Con el fin de corroborar el cumplimiento de las exigencias de experiencia se verificará a través del RUP el cual deberá encontrarse en firme a la fecha de presentación de la propuesta.

Para acreditar la experiencia no se aceptarán subcontratos, ni contratos en ejecución.

b. **PERSONAL MÍNIMO:**

Teniendo en cuenta que el oferente deberá realizar contratar la adquisición de equipos de video, cámaras de seguridad, equipos de comunicación y accesorios incluida su instalación y puesta en funcionamiento para fortalecer las tareas de seguridad ciudadana de la fuerza pública, el proponente es libre de establecer el recurso humano a emplear, pero deberá garantizar como mínimo los siguientes profesionales, de los cuales deberá allegarse documentación con su propuesta así:

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

CARGO	PROFESIÒN	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	DEDICACIÒN	EXPERIENCIA GENERAL
Coordinador /Gerente del Proyecto	Profesional graduado de Ingeniería electrónica o electromecánico	- Matricula Profesional vigente. - Certificado por el fabricante para el manejo profesional de la Marca de los equipos a ofertar.	50%	Experiencia general mínima de diez (10) años de experiencia, contados a partir de la fecha de la matricula profesional El profesional propuesto deberá allegar certificaciones de experiencia con entidad pública y/o privada verificable de haberse desempeñado como director del proyecto, en como mínimo dos (2) proyectos de CCTV en seguridad ciudadana relacionado directamente con el objeto a contratar , deberá anexar copia de acta de terminación y/o liquidación de los contratos en que se desempeñó
Ingeniero Residente	Profesional graduado como Ingeniero Electrónico, Electromecánico y/o Eléctrico	- Matricula Profesional vigente. - Certificado por el fabricante para el manejo profesional de la Marca de los equipos a ofertar.	100%	Experiencia general mínima de cinco (05) años, contados a partir de la de la fecha de la matricula profesional. El profesional propuesto deberá allegar certificaciones de experiencia con entidad pública y/o privada verificable de haberse desempeñado como ingeniero residente y/o coordinador del proyecto, en como mínimo dos (2) proyectos de CCTV en seguridad ciudadana relacionado directamente con el objeto a contratar , deberá anexar copia de acta de terminación y/o liquidación de los contratos en que se desempeñó
Técnico del Proyecto		- Certificado en instalaciones eléctricas especiales con énfasis en circuito cerrado de televisión y alarmas. Certificado expedido por	100%	Experiencia general como mínimo dos (2) años como técnico, contados a partir de la fecha de Grado.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

	Técnico en sistemas y/ o Electricista	instituto autorizado para este tipo de educación y deben ser mínimo 150 horas certificadas. - Certificado curso de alturas nivel avanzado. - Certificado por el fabricante de las cámaras para el manejo técnico de la marca. Tarjeta conte T6. Mmatricula emitida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas la clase T6 -		El personal propuesto deberá allegar certificaciones de experiencia con entidad pública y/o privada verificable de haberse desempeñado como técnico del proyecto, en como mínimo dos (2) proyectos de CCTV en seguridad ciudadana relacionado directamente con el objeto a contratar , deberá anexar copia de acta de terminación y/o liquidación de los contratos en que se desempeñó.

Para lo cual deber anexar lo siguiente.

- Hoja de vida en Formato libre.
- Copia de la cedula de ciudadanía
- Copia Acta de grado o Diploma
- Copia de matrícula profesional o tarjeta profesional
- Certificado de vigencia de la tarjeta profesional.
- Copia de los cursos solicitados.
- Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales
- Certificado de medidas correctivas RNMC
- Copia de las certificaciones que acreditan la experiencia específica, deberá se expedida por la entidad contratante privada o pública, o copia de contrato y acta de terminación.
- Certificado de sistema de seguridad social y parafiscales de los periodos donde desempeñaron su cargo expedido por la empresa contratante

c. CERTIFICACIÓN FABRICANTE COMO DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

El proponente deberá anexar certificación de distribuidor autorizado de estar dentro del canal de distribución de representación en Colombia y en el Departamento del Meta expedida por el fabricante de la marca de las cámaras que se ofrezcan en el Municipio de Puerto López, Meta.

5.8.4 INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRODUCTORES Y COMERCIANTES DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA:

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

El proponente deberá anexar copia de la Resolución de la Supervigilancia de Vigilancia y Seguridad privada donde conste que el proponente se encuentra inscrito en el Registro de Productores y Comerciantes de Equipos Tecnológicos de Vigilancia y Seguridad Privada, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 52 del Decreto 356 del 11 de febrero de 1994

d. CERTIFICACIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA DE QUE LA EMPRESA NO HA SIDO SANCIONADA

El proponente debe presentar Certificación de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada en la que conste que la persona jurídica no ha sido sancionada por dicha entidad, que se encuentre vigente dentro de los 90 días hábiles contados con anterioridad a la fecha de cierre de la presente invitación. En el caso consorcios y de las uniones temporales cada uno de sus integrantes deberá cumplir con lo indicado en este numeral.

4.2. REQUISITOS PONDERABLES

EL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes exigidos.

En la evaluación de las Ofertas EL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ realizará ponderación del factor económico y el técnico de calidad de acuerdo con los porcentajes indicados en la siguiente tabla.

4.2.1. PUNTAJE POR CRITERIO DE EVALUACION

CRITERIO	PUNTAJE
Calificación Económica	500 Puntos
Calificación Calidad	400 Puntos
Apoyo a la Industria Nacional	100 Puntos
Puntaje Total	1000 Puntos

a. **CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA (500/1000):**

El proponente deberá cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos para el proceso y no podrá modificar, suprimir o alterar sus unidades, cantidades o descripciones so pena de evaluar la propuesta como RECHAZADA. La propuesta económica no será tenida en cuenta para futuros reclamos por sacrificio de la ganancia originada en la propuesta económica que no podrá ser artificialmente baja o poner en riesgo la calidad del servicio prestado.

El ente territorial, a partir del valor total corregido de las propuestas asignará máximo de QUINIENTOS (500) puntos acumulables de conformidad con el siguiente procedimiento:

Determinación del Método para la Ponderación de la Propuesta Económica

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

NÚMERO	MÉTODO
1	MEDIA ARITMETICA
2	MEDIA ARITMETICA ALTA
3	MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
4	MENOR VALOR

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) vigente del día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación, para los efectos del presente numeral, será la que se haya indicado en la cronología vigente al momento del cierre del proceso de selección, aun cuando dicha fecha se modifique posteriormente en desarrollo del proceso.

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia.

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
DE 0.00 A 0.24	1	MEDIA ARITMETICA
DE 0.25 A 0.49	2	MEDIA ARITMETICA ALTA
DE 0.50 A 0.74	3	MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
DE 0.75 A 0.99	4	MENOR VALOR

b. CALIDAD (400/1000)

A. PLATAFORMA DE TICKETS (75/400): Se otorgará puntaje al proponente que ofrezca mediante un enlace (URL), que cuenta con plataforma de tickets activa con el fin de canalizar un único mecanismo válido para garantizar la respuesta a cada petición formulada por la entidad respecto a las solicitudes técnicas que se eleven por algún daño o defecto que puedan presentarse en el transcurso de la garantía del sistema de video vigilancia CCTV. La entidad podrá realizar control, seguimiento y trazabilidad a los tiempos de respuesta para los soportes técnicos y/o garantías que requiera la entidad mediante este mecanismo, garantizando mayor tiempo de respuesta a las solicitudes que se puedan generar, para ello el proponente adjudicatario generará un usuario y contraseña el cual permitirá que la entidad acceder a esta plataforma.

Se asignará el puntaje de la siguiente manera:

ITEM	FACTOR QUE OTORGA PUNTAJE	PONDERACION
1	El proponente que ofrezca y anexe la URL, donde se puede verificar que el proponente cuenta con plataforma TICKETS	75
2	El proponente que no ofrezca y anexe la URL, donde se puede verificar que el proponente cuenta con plataforma TICKETS	0

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

B. OFRECIMIENTO DATOS VERTICALES Y PLATAFORMA DE MONITOREO EN LA NUBE (75/400):

El proponente que ofrezca sin costo adicional para la entidad el siguiente equipo así:

ITEM	FACTOR QUE OTORGA PUNTAJE	PONDERACION
1	Quien ofrezca un paquete de datos verticales de 5 MB y acceso a la plataforma de monitoreo en la nube para las alarmas comunitarias incluyendo las existentes(18 alarmas actuales), por un término de (12) meses sin costo adicional para la entidad.	75
2	Quien ofrezca un paquete de datos verticales de 5 MB y acceso a la plataforma de monitoreo en la nube para las alarmas comunitarias incluyendo las existentes por un término seis (06) meses sin costo adicional para la entidad	50
3	EL proponente que no ofrezca.	0

C. GARANTÍA ADICIONAL EQUIPOS (100/400): El proponente para obtener esta ponderación deberá certificar que ofrece al Municipio las siguientes condiciones:

ITEM	FACTOR QUE OTORGA PUNTAJE	PONDERACION
1	El proponente que ofrezca 24 meses adicionales de Garantía a la mínima exigida en las especificaciones técnicas a las Cámaras de Seguridad que se oferten. Esta garantía deberá estar certificada por el Fabricante, y deberá anexarse el documento idóneo acreditando lo anterior.	100
2	El proponente que ofrezca 12 meses adicionales de Garantía a la mínima exigida en las especificaciones técnicas a las Cámaras de Seguridad que se oferten. Esta garantía deberá estar certificada por el Fabricante, y deberá anexarse el documento idóneo acreditando lo anterior.	50

SOPORTE TECNICO (75/400): El proponente para obtener esta ponderación deberá certificar que ofrece al Municipio sin que genere mayores costos las siguientes condiciones:

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

ITEM	OFRECIMIENTO	PONDERACION
1	El proponente que ofrezca sin que genere costo al municipio soporte técnico por el CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION y cámaras de seguridad seis (06) meses a partir de la entrega a satisfacción del sistema de seguridad.	75
2	El proponente que ofrezca sin que genere costo al municipio soporte técnico para el CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION y cámaras de seguridad por tres (03) meses a partir de la entrega a satisfacción del sistema de seguridad.	50

MANTENIMIENTO DE LAS ALARMAS (75/400): El proponente para obtener esta ponderación deberá certificar que ofrece al Municipio sin que genere mayores costos las siguientes condiciones:

ITEM	OFRECIMIENTO	PONDERACION
1	El proponente que ofrezca sin que genere costo al municipio mantenimiento preventivo a las dieciocho (18) alarmas comunitarias existentes.	75
2	El proponente que no ofrezca mantenimiento preventivo a las dieciocho (18) alarmas comunitarias existentes.	0

a. **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100/1000)**

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o con trato nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos.

El objeto contractual incluye la disposición de bienes y servicios, por lo cual la entidad asignará puntaje por bienes y servicios nacionales. Los puntajes se relacionan en la siguiente tabla:

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

PROMOCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) bienes nacionales ii) Servicios Nacionales o iii) con Trato Nacional.
Para que el proponente obtenga puntaje por bienes y Servicios Nacionales debe presentar:

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por Bienes y Servicios Nacionales o por Trato Nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional no deben presentar el Formato de Puntaje de Industria Nacional. Únicamente deber presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará diez (10) puntos a un proponente plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Bienes y Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.
Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el Formato – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato– Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

4.2.2. Orden de Elegibilidad y Adjudicación

El ordenador del gasto adjudicará el contrato, mediante acto administrativo motivado, al Proponente ubicado en el primer lugar en el orden de elegibilidad establecido y que haya cumplido con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y su complementario.
En el evento que el Alcalde, o su delegado, no acoja la recomendación del comité evaluador, deberá justificarlo en el acto administrativo de adjudicación.

4.2.3. Factores de desempate

Evaluados los aspectos de ponderación y de conformidad con los puntajes obtenidos, se determina el orden de elegibilidad.

En el evento de presentarse empate, el municipio de Puerto Lopez, aplicará en su orden y de manera sucesiva y excluyente, los siguientes criterios de desempate de conformidad con lo previsto en la **LEY 2069 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2020, "POR MEDIO DEL CUAL SE IMPULSA EL EMPRENDIMIENTO EN COLOMBIA".**

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

a) Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

b) Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

c) Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco Por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

d) Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

e) Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

f) Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

g) Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

h) Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

i) Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

j) Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPyrvlES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .

k) Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

l) Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

PARÁGRAFO TERCERO. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.

ACREDITACIÓN: En atención a que la Ley no lo establece, será cada entidad pública quien analice si en el ordenamiento jurídico se exige un documento especial para acreditar cada circunstancia. **Por lo que la entidad estatal contratante tendrá la discrecionalidad para establecer en el pliego de condiciones de qué manera el proponente podrá probar que se encuentre bajo la condición que permita aplicar la regla de desempate.**

- La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurrió el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso.

  Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente.

- Se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores objeto de esta Ley que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. El

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

empleador deberá mantener el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato.

Para estos efectos, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección.

- El proponente acreditara el factor de desempate de que trata el numeral 5, mediante certificación expedida por el Ministerio del Interior, quien es la autoridad encargada de certificar la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitanas.
- El proponente acreditara este factor de desempate de que trata el literal f), mediante certificación expedida por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN.

- El proponente acreditara este factor de desempate establecido en el literal h), mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad.

Por último, si persiste el empate se realizará el sorteo por medio de balotas.

NOTA: La información referente a la aplicación de los factores de desempate deberá ser aportada por el oferente dentro de su oferta y no podrá requerirse por la entidad, ni aportarse por el proponente con posterioridad a la fecha de cierre, por ser un factor de selección del oferente.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato correspondiente dentro del término que se haya señalado, quedará a favor de la entidad contratante, en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituidos para responder por la seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósitos o garantías.

En este evento, la entidad estatal mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá contratar, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad.

4.2.4. Declaratoria de desierta

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, el municipio mediante acto administrativo motivado, conforme a lo previsto por el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo dispuesto por el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, declarará desierto el presente proceso de selección

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

cuando:

a) No se presenten Ofertas
b) Ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el Pliego de Condiciones.
c) No se presenten manifestaciones de interés en participar en el plazo establecido en el pliego de condiciones
d) Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente
e) En los demás casos contemplados en la ley.

El acto administrativo que declare desierto el proceso será publicado en el SECOP.

5. CRONOGRAMA

Se verá reflejado en la plataforma SECOP II.

CRONOGRAMA	FECHA	HORA
Publicación del aviso de convocatoria pública	23/09/21	
Publicación de estudios previos	23/09/21	
Fecha de publicación del proyecto de pliego de condiciones	23/09/21	
Plazo para presentar observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones	30/09/21	18:00
Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mypes y/o Mipymes		
Respuesta a las observaciones al Pliego de Condiciones	1/10/21	17:00
Fecha Prevista de Publicación del Pliego de Condiciones Definitivo y Demonstración de Interés	1/10/21	18:00
Fecha de publicación del pliego de condiciones definitivo y demostración de interés	1/10/21	18:00
Expedición y publicación acto administrativo de apertura del proceso de selección	1/10/21	18:00
Plazo para manifestación de interés	6/10/21	18:00
Realización del sorteo		
Publicación de la lista de precalificados	7/10/21	12:00
Presentación de Observaciones a los Pliegos de Condiciones definitivos	6/10/21	18:00
Respuesta a las observaciones al Pliego de Condiciones	7/10/21	17:30
Plazo máximo para expedir adendas	7/10/21	17:30
Presentación de Ofertas	11/10/21	10:00
Apertura de Ofertas	11/10/21	10:05
Informe de presentación de Ofertas	11/10/21	10:10
Publicación del informe de evaluación de las Ofertas	13/10/21	17:00
Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación	19/10/21	18:00
Publicación del informe final de evaluación de la oferta	21/10/21	17:00

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

Publicación Acto Administrativo de adjudicación o de Declaratoria de Desierto	22/10/21	15:00
Firma del Contrato	25/10/21	15:00
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	26/10/21	17:00
Aprobación de las garantías o pólizas e inicio de ejecución del contrato	27/10/21	10:00

4. GUÍAS PRÁCTICAS, MANUALES DE USO Y FORMATOS DEL SECOP II

La agencia para la contratación pública Colombia Compra Eficiente creada mediante Decreto Ley 4170 de noviembre 3 de 2011 ha dispuesto en su portal web (www.colombiacompra.gov.co), guías, manuales, formatos, videos y material de apoyo para las entidades compradoras y proveedores, con el fin de facilitar el uso y participación en los procesos de contratación a través de la plataforma SECOP II.

De allí que se recomienda a los interesados y eventuales proponentes consultar dicha información en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/manuales-y-guias-de-uso-del-secop-ii , en donde encontraran, entre otros:

1. Guía para realizar el registro en el SECOP II.
2. Pasos para registrarse en el SECOP II.
3. Guía rápida para configurar la cuenta del proveedor en el SECOP II.
4. Guía de creación de proponente plural en el SECOP II.
5. Guía para presentar observaciones en el SECOP II.
6. Guía para manifestar interés a través del SECOP II. (Procesos de Selección abreviada de menor cuantía).
7. Guía para presentar ofertas en el SECOP II.

Por lo anterior, es responsabilidad de los proponentes tener en cuenta esta información para efectos de estructurar y presentar sus propuestas.

En caso de presentarse indisponibilidad del sistema, los proponentes e interesados en el proceso, deberán aplicar la “Guía de Indisponibilidad” que se utiliza en estos casos, la cual encuentra en el sitio de soporte de Colombia Compra Eficiente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_indisponibilidad_secopii.pdf

SOLO en caso de indisponibilidad del sistema SECOP II, debidamente certificada por Colombia Compra Eficiente, los proponentes o interesados podrán remitir sus constancias y documentos al correo **contratacion@puertolopez-meta.gov.co**, acorde con las directrices de la “Guía de Indisponibilidad” ya citada. En caso de no certificarse la indisponibilidad del sistema por parte de Colombia Compra Eficiente, las comunicaciones y demás documentos recibidos en dicho correo, NO serán tenidos en cuenta, en el entendido de que el proceso se surte en su totalidad en la plataforma del SECOP II. Igual situación sucede en el curso normal del proceso, sin que el SECOP II presente fallas en su funcionamiento.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

CAPÍTULO QUINTO
CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. GARANTIAS

a) **Cumplimiento**: Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por un término igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.

b) **Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales**: su cuantía será equivalente al (10%)del valor total del contrato y cubrirá el plazo del mismo y 3 años más.

c) **Calidad del Servicio:** Por un monto equivalente al diez (10%) del valor del contrato, y por una duración igual al plazo de ejecución y doce (12) meses más.

d) **Calidad de los bienes suministrados:** Por un monto equivalente al diez (10%) del valor del contrato, y por una duración igual al plazo de ejecución y doce (12) meses más.

Igualmente deberá expedir garantía de **Responsabilidad Extra contractual**: Su cuantía será equivalente a doscientos (200) SMMLV, y su vigencia será por todo el periodo de ejecución del contrato. El asegurado será el municipio de Puerto López Meta y los terceros afectados por la ejecución del contrato.

NOTA: El contratista se obligará a mantener vigente en tiempo y cobertura las garantías que se constituyan para la ejecución del contrato.

En caso de oferentes plurales el tomador y afianzado deberá ser el consorcio, unión temporal o la forma de asociación escogida y cada uno de sus integrantes.

5.2. SUPERVISIÓN

El municipio de Puerto Lopez, ejercerá la vigilancia y control del presente contrato mediante designación que se realizara una vez se suscriba el correspondiente contrato.

5.3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS - SISTEMA DE VIDEO-VIGILANCIA CIUDADANA		
1	**CÁMARA PTZ TIPO DOMO EXTERIOR**	
1.1	**Módulo de cámara**	
1.2	Marca	ESPECIFICAR
1.3	Modelo o referencia:	ESPECIFICAR
1.4	Cantidad	3
1.5	Sensor de imagen	Sensor CMOS de escaneo progresivo de 1/1.9"
1.6	Iluminación mín.	Color: 0,002 Lux @ (F1.5, AGC encendido). B/N: 0,0002 Lux @ (F1.5, AGC encendido). 0 Lux con IR

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

1.7	Tiempo de obturación	1/1 s a 1/30,000 s
1.8	Balance de blanco	Auto / Manual / ATW (Balance de blancos de seguimiento automático) / Interior / Exterior / Lámpara fluorescente / Lámpara de sodio
1.9	AGC	Automático/manual
1.10	Día & Noche	Filtro de bloqueo de infrarrojo
1.11	Zoom digital	16×
1.12	Máscara de privacidad	25 máscaras de privacidad poligonales programables
1.13	Modo de enfoque	Automático/semi-automático/manual
1.14	DNR en 3D	Soporta
1.15	BLC	Soporta
1.16	WDR	120 Db
1.17	**LENTE**	
1.18	Distancia focal	5,7 mm a 205,2 mm, 36× Óptico
1.19	Velocidad de zoom	Aprox. 4,4 s (lente óptica, teleobjetivo panorámico)
1.20	Campo de visión	Campo de visión horizontal: 59,8° a 2,0° (Tele panorámico) Campo de visión vertical: 33,6° a 1,1° (Tele panorámico) Campo de visión horizontal: 68,6° a 2,3° (Tele panorámico)
1.21	Distancia de funcionamiento	10 mm a 1500 mm (Tele panorámico)
1.22	Rango de apertura	F1.5 to F4.5
1.23	**PTZ**	
1.24	Rango de movimiento (panorámico)	360° infinito
1.25	Rango de movimiento (inclinación)	De -20° a 90°
1.26	Velocidad de Inclinación	Configurable, de 0,1°/s a 150°/s, Velocidad predefinida: 250°/s
1.27	Predefiniciones	300
1.28	Escaneo de Patrulla	8 patrullas, hasta 32 predefiniciones para cada patrulla
1.29	Escaneo de Patrón	4 escaneos de patrones, tiempo de grabación de más de 10 minutos para cada escaneo
1.30	**Funciones inteligentes**	
1.31	Detección de Evento	Detección de rostros, detección de excepciones de audio
1.32	Seguimiento inteligente	Seguimiento manual, seguimiento automático (soporte para seguimiento de tipos de objetivos específicos, tales como personas y vehículos), seguimiento de eventos
1.33	Distancia de IR	200 m
1.34	IR inteligente	Soporta
1.35	**Red**	
1.36	Resolución máxima	1920 × 1080

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

1.37	Flujo principal	50Hz: 25fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 50fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)
1.38	Protocolos	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, DHCP, PPPoE, Bonjour
1.39	Visualización en vivo simultánea	Hasta 20 canales
1.40	Usuario/Host	Hasta 32 usuarios 3 niveles: Administrador, Operador y Usuario
1.41	**Integración del Sistema**	
1.42	Interfaz de alarma	Entrada de alarma de 7 canales y salida de alarma de 2 canales
1.43	Interfaz de Audio	Entrada de audio de 1 canal (micrófono aplicable, tipo de alimentación enchufable), 2 a 2,4 V [p-p], 1 KΩ ± 10% 1 salida de audio de 1 canal, nivel de línea, impedancia: 600 Ω
1.44	Interfaz de red	1 RJ45 10 M/100 M Interfaz Ethernet; Hi-PoE
1.45	Almacenamiento	Ranura para tarjeta de memoria incorporada, compatibilidad Micro SD / SDHC / SDXC, hasta 256 GB; NAS (NPS, SMB / CIPS), ANR
1.46	API	Abierto; compatible con ONVIF, PSIA, CGI; compatible con HIKVISION SDK y Plataforma de Gestión de Terceros
1.47	**Informaciones generales**	
1.48	Alimentación	24 VCA (Máx. 60 W) Hi-PoE (Máx. 50 W)
1.49	Temperatura de funcionamiento	Para ambiente exterior: -40°C a 70°C.
1.50	Humedad de funcionamiento	≤ 90%
1.51	Nivel de protección	Estándar IP67, IK10, TVS 6000, protección contra rayos, protección contra sobretensiones y protección contra transitorios de voltaje
1.52	Dimensiones	Φ 266,6 mm × 410 mm
1.53	Peso	Aprox. 8 kg
1.54	Centro de Servicio	En Colombia, incluir certificación expedida por el fabricante
1.55	Certificación	Carta de Fabricante certificando al integrador en capacidad para instalar, configurar y realizar mantenimiento a los equipos

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

1.56	Soporte técnico	Durante el periodo de garantía, el proveedor se comprometer a atender las llamadas de mantenimiento correctivo y reparar el equipo y dejarlo en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de tiempo de tres días hábiles contados desde la notificación. Si pasados treinta (30) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto funcionamiento, el proveedor deberá reemplazarlo en forma inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin costo alguno para el municipio.
1.57	Garantía	1 año certificado por el fabricante de las cámaras
1.58	Ficha técnica	el equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
2	**SOPORTE CAMARA DOMO-PTZ.**	
2.1	Marca:	reconocida
2.2	Cantidad	3
2.3	Generalidades	Elemento para fijación de cámaras tipo domo – PTZ . El soporte o el brazo de la cámara está diseñado para acoplar cámaras de diferentes referencias y modelos el cual se ajusta al final según el requerimiento del cliente.
2.4	Tubo en acero CONDUIT calidad COLMENA ASTM-A36	
2.5	Figurado del soporte mecánicamente, para facilitar el alambrado interno hacia cámara	
2.6	Collarines para fijación a poste en platina HR ASTM-A-36	
2.7	Soldaduras MIG-WA.	
2.8	Tornillos de ajuste SAE grado 5.	
2.9	Sistema inoxidable: Galvanizado por inmersión en caliente (HOT-DIP GALVANIZED) según norma ANSI C 80.1.(Protección contra la corrosión).	
2.10	Rosca o acople para fijación de la cámara, según corresponda. Norma ANSI B1. 201 tipo NPT. Rosca protegida, con protector plástico color azul.	
2.11	Entrada de los cables de alimentación y transmisión mediante acople para coraza americana.	
2.12	Desarrollo del tubo	2,80m. Soporte variable de 1,50 a 2,00 m. de poste a acamara.
2.13	Espesor del tubo	3,00mm

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

2.14	Espesor y desarrollo del tubo para minimizar vibraciones.	
2.15	Tubo de 1.1/2"	
2.16	Collarines de 6" a 8" para ajustar el soporte a la altura deseada.	
2.17	Mínimo 1.5 metros de longitud horizontal entre el poste y la cámara.	
2.18	Si se requiere que la longitud diferente deberá presentar el diseño a interventoría y/o supervisión	
2.19	Ficha tecnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
3	**CORAZA FLEXIBLE EN ACERO.**	
3.1	**Cantidad**	12
3.2	Resistencia de elongación	93+- 2 %
3.3	resistencia a atracción	318 daN/cm2
3.4	deformación bajo de carga	(2000 PSI) 0.16+-0.2 % por método ASTM D 621 ¾"
3.5	Descripción	Destinada a la protección de cables eléctricos y de Red, protege de agentes nocivos del medio ambiente tales como, agua, polvo, aceites etc., así como de posibles agresiones mecánicas, vibraciones, torsión, golpes o aplastamientos, haciéndola ideal para exigencias criticas como lo es el uso en la intemperie, acometidas de motores, transformadores, cableados con presencia de agua, aceite y vapores corrosivos en exposición continua. La coraza metálica recubierta en PVC COR-ACERO se utiliza en instalaciones conducto para lugares en los que se requieren cambios de dirección o en instalaciones a la intemperie o en ambientes donde se exponga a salpicaduras de agua o aceite, semirrígida color gris, auto extinguible, formulación EC 502.
4	**GABINETE PARA EXTERIORES POSTE**	
4.1	Marca:	Por especificar
4.2	Referencia o modelo:	Por especificar
4.3	Cantidad	**3**

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

4.4	Tipo intemperie. Herrajes de sujeción y ajuste de instalación en poste. Elaborado en lámina de acero galvanizado calibre 16 o 18 con acabado en pintura electrostática. Las cajas serán fabricadas cumpliendo la norma NEMA 3R, el tamaño será acordado con el supervisor del contrato de acuerdo a las dimensiones ofertadas y ubicación los equipos, UPS, fuentes y transceiver de fibra en dado caso. Techo inclinado, para evitar empozamiento de agua y alojamiento de polvo. Espaciamiento interno: mínimo dos divisiones internas perforadas para ubicación de fuentes, transceiver y demás	
4.5	Tipo Metálico	
4.6	Instalación: El contratista deberá entregar instalado el gabinete por encima del nivel de cámara con el fin que no interfiera la visualización en 360º	
4.7	Dentro de la caja se instalarán todos los equipos necesarios para el correcto funcionamiento, por lo cual, debe tener espacio suficiente para su instalación (barraje de cobre, cableado, transmisor de video, puntos de prueba para las revisiones (test point) y demás circuitos necesarios). La caja estará ubicada al 95% de la altura del poste con respecto al suelo	
4.8	Componentes eléctricos internos de conexión: 1 Breakers de 2x20, 1 breaker 1x20 , 1 multitomas eléctrica de normal Fase, neutro y tierra de (6) puntos de conexión, (1) riel omega, (1) relevo 110 VAC, (1) termostato de activación de extractores activación parametrizable entre 0 a 60 °C de riel omega, micro switch de palanca (sensor de apertura de gabinete), borneras de conexión.	
4.9	La caja debe ser tipo intemperie, que impida el ingreso de líquidos al interior; el cableado desde el soporte al gabinete debe ir recubierto por coraza metálica. Todas las instalaciones de las cámaras, al igual que el chasis de las cajas deberán ir aterrizadas; se debe instalar coraza entre la caja de equipos, los transmisores y la cámara. Se debe garantizar un sistema que permita que la temperatura interna del gabinete sea la adecuada para el correcto funcionamiento de los equipos, ya sea por extracción o aislamiento térmico y Puerta con llave de seguridad, manija abatible y llave genérica.	
4.10	Todo el recorrido de salidas y entradas de cable serán recubiertos en coraza metálica, con sus respectivos acoples metálicos.	
4.11	Cuenta con ventilas laterales que permiten el intercambio de aire las cuales están protegidas desde la cara interna del gabinete por medio de malla metálica mesh	
4.12	Resistencia a la oxidación	
4.13	Seguridad	Cerradura de seguridad que restringe el acceso de personal no autorizado al gabinete. Puerta frontal con marco en empaque espumado que brinda un cierre hermético al mismo
4.14	Protección eléctrica	Cable equipotencial de Conexión eléctrica en todas las superficies metálicas expuestas que transportan corriente, como Protección contra descargas eléctricas accidentales. Barraje a Tierra en barra de cobre de 1/8” x 1/2” para 6 conexiones con capacidad nominal de 85 amperios
4.15	Acceso de cables	Base con 4 agujeros tipo eko en la base del Gabinete

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

4.16	Estándares	Rieles de Montaje: IEC-297-2 y EIA-310D
4.17	Garantía	5 años por defectos de fábrica
4.18	Ficha tecnica	Ficha tecnica
5	**CORONAS ANTIESCALATORIAS**	
5.1	Marca:	**Especificar**
5.2	Cantidad	**4**
5.3	Generalidades	Elemento de protección para evitar el acceso a personas no autorizadas al sistema de funcionamiento de las cámaras de vigilancia ciudadana .Las coronas van instaladas y fijas a postes de concreto. Por lo general la corona antiescalatoria va instalada a una altura de 6 mts sobre el nivel de terreno.
5.4	Corona en platina HR ASTM-A36. De 2"x3/16	
5.5	Varilla en acero de 36.000psi. DE 1/2X 40 CMS. Con 3° de inclinación hacia abajo.	
5.6	Tornillos de ajuste SAE grado No.5	
5.7	Soldadura MIG-WA. Galvanizado por inmersión en caliente (HOT-DIP GALVANIZED) según norma ANSI C 80.1.	
5.8	Collarín de 180mm"	
5.9	12- 16 Varillas de 40 cms o según requerimiento.	
5.10	Tornillos de ajuste de 5/8"x2.1/2	
5.11	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
6	**POSTES Y/O SOPORTES PARA FACHADA E INSTALACIÓN**	
6.1	Marca:	Especificar
6.2	Referencia o modelo:	Especificar
6.3	Cantidad:	3
6.4	Construcción	En concreto. Cumpliendo con las condiciones de capacidad, altura y demás especificadas según corresponda. Los diseños del poste serán aprobados por la Supervisión del proyecto.
6.5	Longitud / altura	14 m y conforme al resultado del estudio de líneas de vista, diseño, lugar de instalación, para lo cual en algunos casos se determinará una superior o inferior, la cual será suministrada por el contratista
6.6	Diámetro aproximado	De 0.37m en la base y 0.16m en la punta como mínimo
6.7	Huecos de entrada	A 1.50 m de la base, huecos de salida a 2 m de la punta
6.8	Resistencia mínima a la rotura de 750 Kg	Resistencia mínima a la compresión del concreto de 5000 P.S.I. (350 Kg/cm2).
6.9	La base debe ser en concreto	De 2000p.s.i., 0.1 m3 como mínimo.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

6.10	Dos ductos internos (1" c/u)	En las partes externas y los sitios requeridos por la entidad el cableado debe ser subductado internamente para evitar vandalismo.
6.11	Instalación que garantice la estabilidad de los postes, con el fin de evitar vibraciones.	
6.12	Los brazos de las cámaras deben estar bien adosados y con soporte, de forma que no haya vibraciones que puedan perturbar la apreciación de la señal.	
6.13	Certificado de calidad	RETIE y RETILAP.
6.14	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
7	**FIBRA OPTICA MONOMODO 24 HILOS**	
7.1	Marca	Especificar
7.2	Modelo	Especificar
7.3	Cantidad	600 METROS
7.4	Tipo de fibra óptica	Mono-modo subterráneo o área según sea el caso
7.5	Número mínimo de fibras ópticas o hilos	24 hilos en todo su recorrido, si el contratista de acuerdo al diseño realizado estima fibra óptica de mayor número de fibras, los costos de este tipo serán asumidos por el contratista.
7.6	Garantía	Ofrecer la garantía y mantenimiento necesario.
7.7	Velocidad mínima de conectividad	Entre equipo activo de punto de cámara y equipo de nodo, debe ser de mínimo 1 Gb.
7.8		Entre equipo nodos, debe ser de mínimo 10 Gb.
7.9	característica (intemperie)	Negro y resistente a rayos ultra violeta y con el SPAN requerido para el tendido necesario
7.10	Temperatura de operación.	-10°C a 50°C.
7.11	Tensión	La fibra óptica debe soportar la tensión generada por su peso en su instalación debido a las distancias en la suspensión al igual que las condiciones de inmersión de agua y presencia de roedores para la fibra de instalación por ducto, por lo tanto, en la ejecución el contrato será responsabilidad del contratista verificando el tipo a emplear.
7.12	Garantía de fibra óptica	Se debe garantizar por parte del contratista y fabricante mediante documento escrito anexo a la propuesta que la fibra óptica ofertada tiene como mínimo 20 años de vida útil estimada y el contratista asumirá la garantía dentro del periodo solicitado, por lo tanto debe tenerse en cuenta la infinidad de variables en la instalación y diseño de la red en cuanto a velocidades de conexión y funcionamiento en medios hostiles en donde operara, el personal de instalación debe poseer certificación de capacitación del fabricante o distribuidor autorizado.
7.13	Construcción	Elemento central dieléctrico tubos holgados. Fibras ópticas.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

7.14		Elementos absorbentes de la humedad. Cubierta exterior de polietileno
7.15	Uniones y conectores	La fibra debe ser fusionada con conectores que generen la menor atenuación óptica
7.16	Normatividad	Se debe cumplir la normatividad de cableado de fibra aérea y canalizada que sea aplicable y vigente en el país o las instituciones que permitirán su instalación, lo cual será responsabilidad del contratista.
7.17		El Contratista deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto.
7.18	TIPO	Cable de fibra óptica ADSS de mínimo 24 hilos con Span de 100 o 200 o 300 según el trayecto y puntos de suspensión disponibles a instalar.
7.19		se deberá usar todos los herrajes de retención y suspensión necesarios
7.20	El cable deberá ser del tipo loosetube, los tubos holgados deberán contar con un compuesto que bloquee el ingreso de agua al interior de éstos, el cual no debe afectar los colores de identificación aplicados a las fibras individuales y a las unidades de fibras (tubos).	
7.21	Toda la fibra deberá ser tratada con cuidado y no podrá quedar extresada en ninguna parte del total del recorrido	
7.22	Los cables deberán contener 6 o 12 fibras por tubo, los tubos deberán ser trenzados en SZ.	
7.23	El proponente deberá incluir toda la variedad de herrajes que garanticen el adecuado funcionamiento de los cables ADSS; por tanto, la propuesta deberá considerar la totalidad de estos elementos necesarios, por lo que en caso de necesitar elementos adicionales o diferentes a los ofertados deberán ser suministrados por el proponente sin costo alguno para el proyecto, de acuerdo con la necesidad, se definirá la longitud de los tramos en los cuales el cable debe permitir su uso.	
7.24	Se recomienda herrajes de tipo preformado, el oferente suministrará los accesorios y herrajes necesarios para la implementación de la FO teniendo en cuenta factores como: Distancia entre los postes existentes, velocidad del viento, etc. Por lo que será responsabilidad del contratista la correcta instalación del cableado de FO de acuerdo con los estándares y normas nacionales e internacionales.	
7.25	El ingreso de la fibra óptica a los centros de control, nodos y/o CAI's	Deberá contar con un ODF rackeable a instalar en un rack de comunicaciones debidamente organizado e identificando cada uno de los hilos de la fibra de acuerdo a los ramales preestablecidos en el diseño de la red del tendido de la fibra óptica
7.26	Etiquetado y/o marquillado	Cada uno de los extremos del cableado será identificado, con una placa de material acrílico, medidas máximo de 10 centímetros de largo por 5.5 centímetros de ancho, el fondo de la placa será de color verde y las letras y logos serán de color blanco. Deberá entregar diseño para aprobación por el supervisor del contrato.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

7.27	Empaque, marcación y transporte	La longitud de los cables de fibra óptica incluida en cada carrete deberá ser continua, es decir, no se aceptan uniones o empalmes en el tramo de cable suministrado en cada carrete.
7.28	Fusión de la totalidad de los hilos de fibra óptica	Durante la implementación, garantía y servicio postventa, el contratista deberá fusionar la totalidad de los hilos
7.29	Reserva	5% del total de la fibra instalada.
7.30	PRUEBAS DE FIBRA OPTICA	
7.31	El contratista deberá entregar los resultados de las pruebas deben ser entregados en idioma español o inglés y se realizarán según los métodos de ensayo y los criterios de aceptación descritos en la norma IEEE 1222-2011, el contratista suministrará reportes de pruebas tipo realizadas sobre cables de la misma familia.	
7.32	Se deberán realizar pruebas al tendido de fibra óptica una vez instalada en su totalidad, con el fin de verificar que no se presenten cortes o rupturas en los nodos o tramos extendidos.	
7.33	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el anexo técnico)
8	**SWITCH POE 8 PUERTOS GIGABIT**	
8.1	**Marca:**	Especificar
8.2	Cantidad:	3
8.3	Modelo o referencia:	Especificar
8.4	Puertos	8GB
8.5	SFP	(2) puertos
8.6	Dimensiones	204 x 43 x 235 mm (8,03 x 1,69 x 9,25")
8.7	Peso	Sin soportes de montaje :1,72 kg (3,79 lb)
8.8	Total sin bloqueo Rendimiento	10 Gbps
8.9	Capacidad de conmutación	20 Gbps
8.10	Max. El consumo de energía	Incluye salida PoE: 150W
8.11	Método de energía	100-240 / 50-60 Hz, AC / DC integrado PSU, entrada universal
8.12	Fuente de alimentación	AC / DC, interno, de 150W DC
8.13	Interfaces de redes	(8) 10/100/1000 Mbps RJ45 puertos Ethernet (2) 1 Gbps SFP puertos Ethernet
8.14	Interfaz de gestión	(1) Puerto serie RJ45, Ethernet / salida de Banda
8.15	Certificaciones	CE, FCC, IC
8.16	ESD / Protección EMP	Aire: ± 24 kV, contacto: ± 24 Kv
8.17	Humedad de funcionamiento	5 a 95% sin condensación
8.18	PoE Interfaces	POE + IEEE 802.3af / at (pines 1, 2 +; 3, 6) 24VDC Passive PoE (Pins 4, 5+; 7, 8)
8.19	Max. PoE + Potencia por Puerto de PSE	34.2W
8.20	Ficha tecnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
9	**MODULO TRANSIVER SFP**	
9.1	Marca:	**Especificar**
9.2	Cantidad:	3

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

9.3	Modelo o referencia:	Especificar
9.4	Descripción:	1,25 G, doble conector LC 1310, a 20, SM, DDMI de 1,25 G SFP con una fibra LC tor conexiones Dual 1310nm, para las conexiones de fibra monomodo hasta 20 kilómetros, con DDMI
9.5	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
10	**PANEL SOLAR POLICRISTALINO 260W**	
10.1	Marca:	Especificar
10.2	Referencia o modelo:	Especificar
10.3	Cantidad	6
10.4	Tipo de Celda	Monocristalina
10.5	Vidrio Frontal	3.2 mm alta transmisión, bajo hierro, vidrio templado
10.6	Marco	Aluminio anodizado
10.7	Caja de Conexiones	IP65/IP67
10.8	Cables de Salida	4mm (2) cable 90cm + mc4
10.9	Pico de Poder (Pmax)	260
10.10	Máximo Pode Voltaje (Vmp)	30.48
10.11	Máximo Poder (Imp)	8.54
10.12	Voltaje Circuito Abierto (Voc)	36.58
10.13	Corriente Corto Circuito (Isc)	9.06
10.14	Eficiencia de las Celdas %	18.16
10.15	Eficiencia del Modulo %	15.98
10.16	Máximo Voltaje Sistema (V)	1000 / 1500
10.17	Máximo Rango Fusible (A)	20
10.18	Tolerancia Poder	O / + 3%
10.19	Temperatura Pmax (W/°C)	-0.400 %
10.2	Temperatura Voc (V/°C)	-0.290 %
10.21	Temperatura Isc (A/°C)	+0.048 %
10.22	NOCT Temperatura	45 +/- 2
10.23	Temperatura Operación (°C)	-40 / +85
10.24	Condiciones Estandar (STC)	1.000W / m(2) ; AM 1.5; 25+ / -2°C
10.25	Desempeño Producto	IEC61215
10.26	Desempeño Seguridad	IEC61730
10.27	Ficha tecnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
11	**INVERSOR SOLAR 1KW**	
11.1	Marca:	Especificar
11.2	Referencia o modelo:	Especificar
11.3	Cantidad	3
11.4	Potencia	1KW
	SALIDA INVERSOR	
11.5	Sobretensión (20ms)	3KW
11.6	Onda	Senoidal Pura / misma que en la entrada (modo bypass)
11.7	Voltaje RMS salida nominal	110V/120V

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

11.8	Frecuencia Salida	50Hz / 60Hz +/- 0.3Hz
11.9	E ciencia Inversor (Pico)	>88%
11.10	E ciencia modo Linea	>95%
11.11	Factor de Potencia	1.0
11.12	Tiempo de Transferencia	10ms (Máx)
	ENTRADA AC	
11.13	Voltaje	120VAC
11.14	Rango voltaje seleccionable	80 -135 VAC (Para PC)
11.15	Rango frecuencia	50Hz - 60Hz (Auto sensado) 40 - 80Hz
	BATERÍA	
11.16	Mínimo voltaje de inicio	10.0VDC /10.5VDC a 12VDC modo (*2a24VDC)
11.17	Alarma alto voltaje	16.0VDC +/-0.3V a 12VDC modo (*2 a 24VDC)
11.18	Modo consumo inactivo	<25W
	BYPASS Y PORTECCIÓN	
11.19	Voltaje Entrada	Onda senoidal (grid o generador)
11.20	Entrada nominal frecuencia	50Hz o 60Hz
11.21	Breaker bypass	10A
11.22	Corriente máxima bypass	30 AMP
	CARGADOR SOLAR	
11.23	Potencia Máxima PV	1250W
11.24	Máxima Carga corriente PV	80A
11.25	Voltaje DC	12 / 24V
11.26	Rango Operación MPPT	16 - 100 VDC @ 12V / 32 - 145 VDC @ 24
11.27	Circuito abierto de voltaje PV Max	100 VDC / 145 VDC
11.28	Máxima Eficiencia	>98%
11.29	Rango de temperatura de oper.	0° - 40°C
11.3	Temperatura de almacenamiento	15° - 60°C
11.31	Ruido	60dB Máx
11.32	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
12	**BATERIA GEL 100 AMPERIOS 12 VOLTIOS**	
12.1	Marca:	Especificar
12.2	Modelo o referencia:	Especificar
12.3	Cantidad:	6
12.4	Voltaje normal	12V
12.5	Capacidad (indice de 10 horas) 25A	100Ah
12.6	Dimensiones	Largo 333 +- 2mm
12.7		Ancho 173+-2mm
12.8		Altura 216+-2mm
12.9		Altura total 222+-2mm
12.10	Peso Aproximado	30,5 Kg +- 3%
12.11	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
13	**SOPORTE PANEL SOLAR -260 W**	

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

13.1	Marca:	Especificar
13.2	Cantidad:	3
13.3	Modelo o referencia:	Especificar
13.4	Marco soporte	Marco del soporte en tubería rectangular 2"x1".en calibre 18
13.5	Brazo de ajuste de inclinación	Brazo en tubería rectangular 2"x1" en calibre 18 con uL=2,70X1,138X0,037m
13.6	Capacidad de alojamiento	2 paneles
13.7	Anclajes para panel	Anclajes soldados al marco en silletas de 2"x1/8". El anclaje de la parte superior del soporte será de atornillar, para facilitar la instalación de los paneles en el soporte
13.8	Espesor	Marco y brazo en tubería calibre 18.
13.9	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
14	**DPS DC PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS**	
14.1	Marca:	Especificar
14.2	Cantidad:	3
14.3	Modelo o referencia:	Especificar
14.4	Polo	2P
14.5	Uoc max (VDC)	800
14.6	Uc (VCC)	800
14.7	In (8/20) us (kA) Ima x	20
14.8	(8/20)us (kA)	2,5
14.9	Remoto señal contacto	Corriente maxima de trabajo (A) IA (250 V/Ac)
14.10		IA (30VCC)
14.11	Nivel de protección	IP40
14.12	Nivel de conexiones	IP20
14.13	Ficha tecnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
15	**DPS AC MONOPOLAR**	
15.1	Marca:	Especificar
15.2	Cantidad:	**3**
15.3	Modelo o referencia:	Especificar
15.4	Voltaje de operación nominal	127/220 Vca
15.5	Voltaje máximo de operación continua Uc No. De	150 Vca
15.6	Polos	3P
15.7	Voltaje de protección Up Nivel	≤ 1,2 kV
15.8	de Protección	Tipo 3, Tipo D
15.9	Corriente Nominal de Descarga In (8/20 us) Corriente	10 kA
15.10	Máxima de Descarga Imax (8/20 us) Tiempo de respuesta	20 kA
15.11	Estándar de Prueba	<25 ns IEC61643-1

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

15.12	Capacidad de cable (calibre AWG)	14-6 AWG
15.13	Profundidad de terminal	10 mm
15.14	Par de ajuste mínimo Altitud	3,5 Nm <2000 msnm
15.15	Temperatura de operación	- 40 ° C <T <+85 ° C
15.16	Humedad relativa	≤ 95%
15.17	Montaje	Riel DIN 35 mm
15.18	Dimensiones	Ancho 54 mm
15.19		Altura 90 mm
15.20		Largo 63 mm
15.21		Peso 0,36 kilogramos
15.22	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
16	**KIT CABLES DE INSTALACION Y CONECTORES PARA SOLUCION SOLAR**	
16.2	Marca:	Especificar
16.3	Cantidad:	**3**
16.4	Modelo o referencia:	Especificar
16.5	Descripción:	Se deben suministrar todos los cables y conectores necesarios para la puesta en funcionamiento, de la solución solar
17	**INSTALACIÓN CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA CAMARA PTZ EN POSTE, INCLUYE PARAMETRIZACION E INTEGRACION AL SISTEMA DE GRABACIÓN.**	
17.1	SOPORTES DE FIJACIÓN	Las videocámaras se ubicarán en estructuras metálicas sujetas a los postes instalados por el CONTRATISTA en los sitios previamente escogidos, Serán soportes y adaptadores para sujeción de video cámaras, controladores y fuentes, con la tornillería respectiva para el soporte de la carcasa, motores y unidad de control. En todo caso, los soportes tendrán ducterías, de manera que permitan el envío de los cables por su interior. Los soportes y adaptadores para Domo deben resistir ocho (8) veces la carga total habitual, deben ser soportes altos con gran saliente. No se aceptan abrazaderas ajustables, se pueden utilizar cintas en acero inoxidable, galvanizados al caliente, Norma: ASTM 123. Los soportes deben tener una longitud suficiente, de manera que permitan aumentar la visual de la video cámara sin puntos muertos en su recorrido de PAN y TILT, el CONTRATISTA será el responsable de lograr una completa visibilidad en el recorrido de la video cámara.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

17.2	Alojamiento para las video cámaras	• Debe ser resistente a los golpes y tener protección contra goteo en situaciones de lluvia. • Deberán ser externamente de color blanco o claro y de superficie negra, de manera que posea una alta reflexión de la luz solar y rechazo al calor externo. • Debe ser resistente a la radiación Ultra Violeta y el domo inferior, debe ser fabricado libre de distorsión óptica.
17.3	Equipos Auxiliares de las video Cámaras	Deberán poseer brazos o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática para montaje en postes de cemento con Ductos internos en los postes y en los brazos de sujeción, por los que se transportarán los cables (sin cables a la vista).
CAPACITACION		
17.4	Capacitación	El contratista realizará capacitación: 1. Nivel Técnico. 1 persona. 2. Nivel Operativo. 3 persona. Deberá ser dictada por personal idóneo, altamente capacitado y calificado El supervisor del contrato o interventoría, verificarán y aprobarán al personal de instructores.
17.5	Sin costos adicional	La capacitación solicitada será sin costo adicional. La entidad contratante y el supervisor del contrato o interventoría, en coordinación con el contratista determinaran las fechas para su realización.
PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO		
17.6	El contratista, deberá realizar las pruebas finales de funcionamiento total, las que deberán arrojar los resultados técnicos, que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y funcionales de los bienes suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas, el contrato y la oferta presentada por el contratista.	
17.7	Entrega de manual de operación de usuario final.	
17.8	Los Manuales Originales de Fábrica para mantenimiento y operación deberán ser entregados con todos sus catálogos de partes en idioma ingles y/o castellano, debidamente actualizados a la fecha de entrega y con el correspondiente certificado de suscripción de actualización	
GARANTÍAS		
17.9	El tiempo de garantía de la instalación es de un (1) año.	
17.10	Garantía de funcionamiento	El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. En caso que no pueda ser reparado el equipo deberá ser restituido por un equipo o componente nuevo de las mismas

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

		características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del contratista.
SERVICIO POSTVENTA		
17.11	El oferente deberá disponer y evidenciar que cuenta con una aplicación web de soporte (plataforma tickets) , en la cual deberá implementar un usuario a cada uno de los supervisores y al responsable del proyecto implementado, donde se reporten las novedades que se presentan en el sistema, mantenimientos preventivos y correctivos y que permitan realizar seguimiento a cada uno de los eventos e incidentes. Se deberá dar acceso al aplicativo a la cantidad de usuarios determinados por el Supervisor del Contrato.	
17.12	Tiempo de solución	Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio del contratista; sin embargo, si los equipos salen de servicio, se deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema. Este tiempo será de treinta y seis horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio del contratista (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, se deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema.
17.13	Actualización o mejoramiento de versiones	Durante el periodo de garantía el contratista, actualizará e instalará las versiones de software que hayan sido liberadas o mejoradas por el fabricante, sin costo adicional, entregando en medio digitales junto con los manuales respectivos.
17.14	Tiempo de Atención	7 x 24
17.15	Tiempo de Respuesta	Este tiempo será entre 2 y 8 horas para hacer presencia en sitio. En caso de daño de fibra óptica el tiempo será de 72 horas para reparación y puesta en funcionamiento.
17.16	Informes	El contratista se compromete a entregar un informe en caso de que se presente una falla o requiera servicio técnico de cada sitio por separado de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato.

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

		El reporte u orden de trabajo del mantenimiento preventivo y correctivo, deberá estar suscrito por el Jefe de la Policía o delegado.
18	**INSTALACION CONFIGURACION , CONECTORIZACION Y PUESTA EN MARCHA KIT SOLAR COMPUESTO POR 2 PANELES, DOS BATERIAS, ELEMENTOS DE PROTECCION E UPS INVERSOR SOLAR, EN POSTE DE 14 METROS.**	
18.1	Descripción	Se deberá realizar ponchado de los conectores MC4 con herramienta especializada, se deberá realizar la conexión de los mismos, identificación de polaridades, conexión e identificación de las protecciones eléctricas para los cables que lleguen en punta tipo bornera, se usaran terminales tipo canotillo.
19	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**	
19.1	Los sistemas puesta a tierra de cada punto de cámara estará conformado básicamente por:	Una varilla con topología anillo, los electrodos o varillas tendrán una dimensión de 2.40 mts de largo, diámetro 5/8" cobre-cobre, cada electrodo debe tener como mínimo una carga de 25 Kg de gel, para el tratamiento de tierras; no se permitirán polvos ni otro tipo de preparación, el cable de cobre desnudo enterrado en la tierra será de calibre No 2, las puntas de las varillas estarán enterradas a 0.40 mts y los conductores estarán a 0.60 mts del suelo, además serán tendidos sin tensión alguna, todas las soldaduras deben ser de tipo exotérmica, cada sistema debe tener una medición máxima de 10 ohmios, por lo cual si se requiere mayor cantidad de elementos deben ser suministrado por el contratista.
20	**INSTALACION DE EQUIPOS DE SOPORTE Y PROTECCION ELECTRICA**	
20.1	Descripción	Instalación de quipos de soporte y respaldo de energía, deberá realizar la instalación en cada uno de los postes: sujeción gabinetes, instalación de la ups, protectores de tensión, conexión de borneras, instalación de tomas eléctricas, instalación de breakers, diseño de plano interno de conexión, verificación y medición de voltajes de entrada y salida, se deberá realizar la correcta organización del cableado y equipos internos del gabinete, el contratista deberá contar con los elementos de protección de seguridad en alturas y equipos necesarios para la instalación

Original firmado

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co

JENNY ELIZABETH TOBAR BOADA
Jefe Oficina de Contratacion (E)
Municipio de Puerto López

Código Postal 502001
Calle 6 Nro 4 – 40
Telefonos 6450412 – 6451867
Email: contactenos@puertolopez-meta.gov.co