

| CLÁUSULA CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                    | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                            |                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Naturaleza:                                | CONTRATO DE LICENCIA DE USO DE SOFTWARE     |
| Número de contrato:                        | 001 2026                                    |
| Contratante:                               | EMPRESA PÚBLICA DE MADRID "EMPUMADRID"      |
| NIT:                                       | 901.255.451-1                               |
| Ordenador del Gasto o Representante Legal: | ALBEIRO RODRIGUEZ CASTILLO                  |
| Contratista:                               | SERVICIOS INTEGRALES ELECTROMECÁNICOS S.A.S |
| Identificación:                            | 901079065-7                                 |
| Modalidad de Contratación:                 | ÚNICA OFERTA                                |

| CONSIDERACIONES PRELIMINARES DEL (A)S PARTES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>1). Que conforme a lo presentado por el supervisor del contrato, quien desarrolló los respectivos estudios y documentos previos en los cuales se establece la descripción de la necesidad a contratar y se justifica la misma, conforme a los parámetros establecidos para la selección directa, se justificó los servicios autónomos e independientes evidenciando la necesidad temporal y transitoria, en estricta coordinación con las acciones necesarias para el cumplimiento de las metas y proyectos establecidos por la entidad, de una persona que cumpla con la idoneidad y criterios de selección señalados en los documentos precontractuales que hacen parte del proceso de contratación. 2) Que la presente contratación directa se enmarca con lo dispuesto por el artículo 8 del Acuerdo 003 de 2019 "Por el cual se adopta el manual interno de contratación de la "EMPRESA PÚBLICA DE MADRID", Capítulo III "Modalidades de Selección", Artículo 15. Contratación con única oferta, En este caso, no es necesario que la Entidad haya obtenido previamente varias ofertas, mediante el presente documento se deja constancia de la no obtención previa de varias ofertas, de acuerdo con lo preceptuado en el mencionado artículo. Dicha verificación fue realizada en el análisis del sector por parte de la entidad, conforme a documento de certificación de idoneidad y experiencia, 3). Que para poder ejecutar de manera eficiente lo anterior, se requiere una persona natural o jurídica que preste el servicio de software, toda vez que la entidad no cuenta con la capacidad operativa o técnica para el mismo. 4). Que EL CONTRATISTA, presentó una propuesta adjuntando documentación, la cual fue encontrada satisfactoria e idónea para atender las necesidades de la entidad y adjuntó los documentos necesarios para la celebración del contrato. 5). Que con base en todo lo anterior, las partes firmantes delimitan el presente acuerdo de voluntades dentro de las siguientes cláusulas;</p> |  |

| CLÁUSULAS ESPECÍFICAS O PARTICULARES: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO | <p>CONTRATAR EL SERVICIO DE UN SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 40150 DE 2024 RETILAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CLÁUSULA SEGUNDA: - OBLIGACIONES      | <p><b>OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar el objeto del contrato y desarrollar las actividades específicas en las condiciones pactadas.</li> <li>2. Desarrollar las obligaciones que se generen directa e indirectamente del objeto contractual.</li> <li>3. Colaborar con el municipio para que el objeto del contrato se cumpla y se ofrezca en las mejores condiciones de calidad.</li> <li>4. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato imparta la Empresa por medio del supervisor del contrato.</li> <li>5. Custodiar y a la terminación del presente contrato devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la prestación del servicio objeto de este contrato.</li> <li>6. Abstenerse de acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.</li> <li>7. Mantener vigentes las condiciones del contrato.</li> <li>8. Tener en cuenta las observaciones y correcciones del supervisor del contrato.</li> <li>9. Garantizar la calidad durante la ejecución del contrato (idoneidad humana, moral y técnica).</li> <li>10. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrollen en virtud del presente contrato, cuando ellos causen perjuicio a la Administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de</li> </ol> |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1993 y ley 734 de 2002 (Código Único Disciplinario) cuando ello hubiere lugar.</p> <p>11. No hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la empresa, ni tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.</p> <p>12. Llevar a cabo los pagos de los aportes a los sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales (si hay lugar a ello), en los términos de la Ley 789 de 2002, el decreto 1703 de 2002, Ley 1122 de 2007 y demás normas concordantes.)</p> <p>13. Las demás necesarias para el buen cumplimiento del contrato, y de acuerdo con la normatividad tanto interna como externa para la ejecución de contratos de esta naturaleza.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <p><b>DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:</b></p> <p>1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso.</p> <p>2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos del proceso y recibió de LA ENTIDAD, respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.</p> <p>3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato.</p> <p>4. Al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad, prohibición o conflicto de interés previsto en la Constitución y en la Ley. Igualmente, se obliga a dar aviso inmediato por escrito al Ordenador del Gasto y solicitar la terminación del contrato, en el evento que ocurra una causal sobreviniente de inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o conflicto de interés que impida la continuación de la ejecución del contrato.</p> <p>5. Estar a paz y salvo con sus obligaciones laborales y frente al sistema de seguridad social integral.</p> <p>6. El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p><b>OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:</b></p> <p>1. Cumplir con las condiciones técnicas requeridas en el estudio previo.</p> <p>2. Realizar la validación en terreno de los puntos lumínicos por expansión y zonas de cesión entregadas de alumbrado público hasta la fecha en el Municipio de Madrid, con su correspondiente registro fotográfico georreferenciado por activo.</p> <p>3. Implantar la información levantada en terreno en el software especializado para la gestión de activos.</p> <p>4. Entregar al Supervisor del contrato toda la información relacionada con el levantamiento de activos, registros fotográficos, coordenadas, especificaciones y demás información concerniente a la validación en terreno de la infraestructura de alumbrado público.</p> <p>5. Brindar a EMPUMADRID en arrendamiento la licencia de un software especializado para la gestión del sistema de información de alumbrado público, de acuerdo con lo expuesto en el estudio previo, durante toda la vigencia del contrato.</p> <p>6. Mantener actualizada la herramienta tanto en sus aspectos normativos, jurídicos y tecnológicos, garantizando disponibilidad 24/7 en todas las funcionalidades adquiridas, sin costo adicional alguno para el usuario.</p> <p>7. Capacitar y entrenar al personal técnico de EMPUMADRID para el correcto manejo del Software especializado, así como al personal técnico operativo en terreno para la atención de órdenes de servicio. Se realizará al menos una (1) capacitación mensual al personal mencionado.</p> |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p>8. Brindar soporte y mantenimiento al sistema en un término máximo dos (2) días hábiles a partir del envío del reporte de falla.</p> <p>9. Cumplir con la normatividad y sus actualizaciones: CREG 101 013 de 2022, CREG 015 de 2018, Resolución 40150 de 2024 RETILAP, y aquellas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.</p> <p>10. Presentar informes conforme a la ejecución del contrato, los cuales deberán incluir como mínimo lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Factura Electrónica.</li> <li>Certificación bancaria, no mayor a 30 días.</li> <li>Informe con el detalle del cumplimiento de cada una de las obligaciones con sus respectivos soportes, incluyendo las evidencias de capacitaciones.</li> <li>El balance financiero del contrato.</li> <li>Planillas seguridad social, certificación del pago de parafiscales (si aplica), cédula, tarjeta profesional y antecedentes de la Junta Central de Contadores del revisor fiscal (si aplica).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                             | <p><b>OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD</b></p> <p>En virtud del contrato LA ENTIDAD se obliga a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pagar oportunamente al contratista en la forma establecida en la Cláusula forma de pago.</li> <li>Suministrar de forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con las condiciones y términos del contrato.</li> <li>Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>CLÁUSULA TERCERA: VALOR DEL CONTRATO</b> | <b>CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$193.456.391)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>CLÁUSULA CUARTA. FORMA DE PAGO</b>       | <p>EMPUMADRID pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un (1) pago por valor de SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE (\$63.429.217), por concepto de Validación en terreno de la infraestructura e Implantación de la información al software especializado. Este valor se pagará al contratista una vez se demuestre, mediante informe técnico con sus correspondientes soportes, la validación en terreno de los activos de la infraestructura y el cargue de la información levantada en el software especializado.</li> </ul> <p>Para ello deberá presentar, además de la documentación requerida para cada uno de los pagos, un informe con su respectivo registro fotográfico por cada punto validado en terreno, tributos del activo y coordenadas geográficas. Así como también demostrar que los puntos validados se encuentren correctamente cargados en el sistema de información con la cartografía del Municipio de Madrid.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagos mensuales por valor de ONCE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$11.820.652), por concepto de Capacitaciones presenciales al personal de EMPUMADRID y Licencia de servicios de software especializado.</li> </ul> <p>Para efectuar los pagos se requerirá la siguiente documentación mínima, la cual será verificada por parte del supervisor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Certificado de cumplimiento suscrito por el supervisor del contrato.</li> <li>Informe de actividades, el cual será revisado y firmado por el supervisor. El informe deberá contar como anexos las planillas y registro de</li> </ol> |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p>capacitaciones al personal de EMPUMADRID, así como al personal técnico operativo, sobre el uso del aplicativo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Factura original debidamente expedida de acuerdo con lo establecido en el estatuto tributario, para los casos correspondientes, anexando número de cuenta y Entidad bancaria. La cuenta debe estar a nombre del contratista para lo cual se debe anexar el certificado respectivo de la Entidad bancaria.</li> <li>Certificación de los pagos de seguridad social y parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA, Caja de Compensación cuando corresponda conforme lo establece el Artículo 23, Parágrafo 1, de la Ley 1150 de 2007 y Ley 1122 de 2007, expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o unión temporal.</li> <li>Para el caso que se presente certificado por parte de revisor fiscal, se debe anexar, además: fotocopia del certificado disciplinario expedido por la Junta Central de Contadores en vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal</li> <li>Copia de las planillas de pago de salud, pensiones y ARL del personal vinculado al contrato correspondientes al mes que se factura.</li> </ol> <p>Para el último pago se requerirá la suscripción del acta de liquidación firmada por el contratista y el supervisor del contrato.</p> <p>El contratista autorizará a la entidad, para que, por conducto de la Dirección Administrativa, se efectúen de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CLÁUSULA QUINTA. -<br>SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA | <p>La supervisión por conducto de ALBEIRO RODRIGUEZ CASTILLO, titular del cargo de LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID, o a quien este delegue, consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, para lo cual, deberá realizar la evaluación y verificación del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones dentro del término de ejecución contractual pactado. Para tal efecto, se designa al titular del cargo, de conformidad y en el marco de lo establecido en el acuerdo No. 003 de febrero 8 de 2019 "Por medio del cual se adopta el Manual Interno de Contratación de la EMPRESA PÚBLICA DE MADRID EMPUMADRID", quien además de las obligaciones establecidas en el Manual, tendrá las siguientes atribuciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Exigir al contratista la ejecución oportuna e idónea del objeto contratado.</li> <li>Ejercer el control sobre el estricto cumplimiento de las obligaciones que contrae el contratista.</li> <li>Certificar el cumplimiento del objeto contratado dentro de las condiciones exigidas.</li> <li>Emitir concepto técnico y recomendación oportuna sobre la conveniencia de las prórrogas, suspensiones, adiciones o modificaciones, anexando todos los soportes que respalden tal solicitud.</li> <li>Impartir las órdenes y sugerencias por escrito y formular las observaciones que estime convenientes sobre el desarrollo del contrato.</li> <li>Llevar a cabo la gestión relacionada con la liquidación del contrato, solicitando al contratista la documentación requerida para ello.</li> <li>Verificar el cumplimiento del pago de los aportes en salud y pensión por parte del contratista.</li> <li>Exigir al contratista la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del contrato y para ejercer de manera general, el control del cumplimiento del objeto contractual, así como también de las obligaciones del contratista.</li> <li>Verificar directamente que el contratista cumpla con las condiciones de ejecución del contrato según los términos pactados, y requerir al contratista para que corrija los incumplimientos en los que incurra.</li> <li>Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que los bienes contratados cumplan con las características exigidas en el contrato.</li> <li>Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en el contrato los bienes y servicios que hayan sido objeto de contratación.</li> </ol> |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                              | <div><div><div>12. Verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que considere pertinentes, las condiciones de ejecución de los bienes y servicios que hayan sido contratados.</div><div>13. Reportar los incumplimientos y deficiencias observadas en la ejecución del contrato, a efectos de tornar las acciones legales pertinentes.</div><div>14. Vigilar y controlar que el contratista cumpla con las obligaciones para el normal desarrollo del contrato.</div><div>15. Comprobar el cumplimiento de las normas técnicas, profesionales o específicas sobre la materia del contrato.</div><div>16. Ejercer el control de calidad del objeto contratado, exigiendo el cumplimiento de normas, procedimientos, especificaciones y demás condiciones contratadas.</div><div>17. A copiar la documentación producida en la etapa precontractual que requiera, a fin de contar con el máximo de información sobre el origen del contrato.</div><div>18. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.</div><div>19. Verificar que existan los permisos y licencias necesarios para la ejecución del objeto contractual.</div></div><div>PARÁGRAFO: La supervisión de las actividades derivadas del presente contrato, genera para el funcionario designado para ello la responsabilidad propia de este tipo de funciones. Por lo tanto, tiene el deber de actuar con la más absoluta diligencia y racionalidad en aras de proteger el patrimonio público.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                         |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|--------------|---|-----|---------------------------------------------------------|----------------------|---|-----|---------------------------------------------------------|
| CLÁUSULA SEXTA. -<br>GARANTÍAS               | <div><div><div>El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de la Empresa Pública de Madrid, una garantía única de Cumplimiento, ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN (Esta condición debe constar en la póliza o en una certificación anexa y se debe adjuntar el clausulado correspondiente al Cumplimiento ante Entidades Públicas con Régimen Privado de Contratación) a nombre del oferente persona natural o de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio, o su equivalente, establezca que la firma podrá identificarse con la sigla.</div><div>En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución, el CONTRATISTA se obliga a modificar la garantía única. La Empresa Pública de Madrid, podrá solicitar directamente a la aseguradora la prórroga o modificación de la póliza a cargo del CONTRATISTA, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas. En todo caso, el CONTRATISTA deberá mantener vigente la Garantía Única, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución, la Garantía Única de Cumplimiento deberá amparar los siguientes riesgos:</div></div><table><tr><th>AMPARO</th><th>MARCA X<br/>(SI APLICA)</th><th>PORCENTAJE<br/>SEGÚN VALOR<br/>DEL CONTRATO</th><th>VIGENCIA</th></tr><tr><td>CUMPLIMIENTO</td><td>X</td><td>15%</td><td>Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más.</td></tr><tr><td>CALIDAD DEL SERVICIO</td><td>X</td><td>15%</td><td>Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más.</td></tr></table></div> | AMPARO                                    | MARCA X<br>(SI APLICA)                                  | PORCENTAJE<br>SEGÚN VALOR<br>DEL CONTRATO | VIGENCIA | CUMPLIMIENTO | X | 15% | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. | CALIDAD DEL SERVICIO | X | 15% | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. |
| AMPARO                                       | MARCA X<br>(SI APLICA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PORCENTAJE<br>SEGÚN VALOR<br>DEL CONTRATO | VIGENCIA                                                |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
| CUMPLIMIENTO                                 | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15%                                       | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
| CALIDAD DEL SERVICIO                         | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15%                                       | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
| CLÁUSULA SÉPTIMA -<br>CLÁUSULA DE INDEMNIDAD | <div>El contratista mantendrá indemne a la entidad CONTRATANTE de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros ocasionados por el contratista, sus subcontratistas o proveedores durante la ejecución de la prestación del servicio.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                                         |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CLÁUSULA OCTAVA. - PROPIEDAD INTELECTUAL</b>                                            | Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones (Entre éstas también se contemplarán todos los documentos proyectados en desarrollo del objeto del contrato), información, mejoras y/o diseños, pertenecen a la entidad de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo el contratista garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad Estatal no infringen ni vulnera los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualquier otro derecho legal o contractual de terceros.                                                      |
| <b>CLÁUSULA NOVENA - COSTOS IMPUTABLES AL VALOR DEL CONTRATO</b>                           | El contratista se obliga a asumir la totalidad de los costos que demande la preparación, ejecución, personal extra y demás actividades, gastos necesarios para el cumplimiento del presente contrato y su única remuneración será el valor pactado en la cláusula tercera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA: PLAZO Y VIGENCIA DEL CONTRATO</b>                                      | El plazo de ejecución del presente contrato será de ONCE (11) MESES sin exceder el 31 de diciembre de 2026, contados a partir del acta de inicio. La vigencia del contrato será la misma del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>CLÁUSULA UN DÉCIMA PRIMERA: CESIÓN DEL CONTRATO</b>                                     | EL CONTRATISTA no podrá ceder el Contrato, ni subcontratar la ejecución del mismo a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, salvo autorización previa y expresa de LA EMPRESA, que podrá negarse a la cesión o subcontratación sin necesidad de motivación alguna, considerando el carácter intuitu personae del Contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL</b>                                    | Que en el presupuesto general actual vigencia fiscal 2026, existe Disponibilidad No. 2026000026, la cual se anexa al presente clausulado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES</b>    | El presente contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación y terminación unilaterales de que tratan los artículos 20,21, y 22 del acuerdo Número 003 de 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO Y REANUDACIÓN DEL CONTRATO</b> | Por razones de caso fortuito o fuerza mayor, se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante un acta en donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: LIQUIDACIÓN DE COMÚN ACUERDO</b>                                | El presente contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al vencimiento del plazo de ejecución, o a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes a tal hecho o a la fecha de ejecutoria del acto administrativo que ordene su terminación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: LIQUIDACIÓN UNILATERAL</b>                                       | Si el CONTRATISTA no se presenta a la liquidación o las partes no llegan a acuerdo sobre el contenido de la misma, esta será practicada directa y unilateralmente por la empresa pública de Madrid y se adoptará por acto administrativo motivado, susceptible del recurso de reposición.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:</b>                                 | En el evento en que se llegasen a presentar diferencias o controversias entre las partes, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, las partes acudirán al empleo de los mecanismos de solución de arreglo directo, transacción o conciliación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD:</b>                                | Cuando el incumplimiento de cualquiera de las partes sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con lo dispuesto en la ley, las partes quedarán exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato.<br>PARÁGRAFO: LA EMPRESA no indemnizará ni compensará al CONTRATISTA por el acaecimiento de hechos que constituyan fuerza mayor o caso fortuito y que imposibiliten la ejecución del Contrato. |
| <b>CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - DERECHOS DE AUTOR:</b>                                        | Los derechos patrimoniales de autor sobre los productos u obras que resulten del Contrato, son de LA EMPRESA. PARÁGRAFO: La edición o cualquier otra forma de reproducción, la traducción, arreglo o cualquier otra forma de adaptación, la inclusión en película cinematográfica, videograma, cinta video, fonograma, o cualquier otra forma de fijación, y la comunicación al público por cualquier procedimiento o medio, requerirá de la autorización expresa y escrita de LA EMPRESA.                                                                                                                                                           |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA -<br/>TERMINACIÓN DEL<br/>CONTRATO:</b>                                                | El contrato terminará por las siguientes causas: 1) La expiración del plazo pactado. 2) El mutuo acuerdo de las partes. 3) Por decisión judicial. 4) Por incumplimiento definitivo por parte del CONTRATISTA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA -<br/>PERFECCIONAMIENTO Y<br/>CUMPLIMIENTO DE<br/>REQUISITOS DE EJECUCIÓN:</b> | El Contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere: 1) Expedición del Registro Presupuestal. 2) Suscripción del acta de inicio cuando resulte aplicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA DOMICILIO:</b>                                                                 | Para todos los efectos legales y judiciales, se fija el Municipio de Madrid, Departamento de Cundinamarca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES</b>                                        | <p>El contratista afirma bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas en el artículo 209 y 267 de la constitución política, el artículo 3 de la ley 489 de 1993; por su naturaleza jurídica y por su condición de competencia con el sector privado se someterá a las normas de derecho privado previstas en la legal.</p> <p>PARÁGRAFO: Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso 5º del artículo 122 de la Constitución Política, cuando se compruebe que el contratista ha incurrido en violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades, en sanción disciplinaria o que recaerá contra él sentencia judicial, renunciará a la ejecución de este contrato, por lo cual se terminará automáticamente en este evento, asumiendo la responsabilidad de reintegrar los valores que haya recibido la empresa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL</b>                                              | <p>De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, el CONTRATISTA deberá estar afiliado como cotizante, en forma independiente y directa, al sistema general de seguridad social. Esta situación y el pago de aportes a los mencionados sistemas serán requisito indispensable para proceder a efectuar los pagos pactados por parte de la entidad.</p> <p>PARÁGRAFO: De conformidad con lo establecido en el artículo 2º, literal A numeral 1, de la Ley 1562 de 2012, el contratista está obligado a afiliarse al sistema general de riesgos laborales.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: MULTAS</b>                                                                     | <p>EL CONTRATANTE pacta con el CONTRATISTA la imposición de multas, en caso que EL CONTRATISTA incurra en mora o incumplimiento parcial respecto al cumplimiento de alguna o todas las obligaciones adquiridas en este contrato; por lo que EL CONTRATANTE, cobrará expidiendo previamente acto motivado que deberá contener las razones del incumplimiento, el valor estipulado como multa y fecha cierta de pago: el valor de la multa será el equivalente al cinco (5%) por ciento del valor no ejecutado del contrato, por cada día calendario de mora o incumplimiento parcial, pudiendo EL CONTRATANTE hacer efectiva, en la proporción pertinente la garantía de cumplimiento o descontando el valor de la multa del valor a pagar que se llegare a causar por la ejecución del contrato.</p> <p>PARÁGRAFO: Del acto que se eleve con ocasión de lo estipulado en la presente cláusula, se correrá traslado por cinco (5) días AL CONTRATISTA para que esta se pronuncie afirmando, negando o guardando silencio al respecto, casos estos en los cuales dependiendo del resultado cobrarán mérito ejecutivo si se ajustan a lo establecido por el Código General del Proceso. De igual manera será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administrativa, el incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA, ICBF si hay lugar a ello) de conformidad a lo establecido en la Ley 828 de 2003.</p> |
| <b>CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: - DOCUMENTOS DEL CONTRATO</b>                                                  | <p>Hacen parte integral del presente contrato, y como tal obligan jurídicamente a las partes, los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los Estudios y documentos previos.</li> <li>2. El certificado de disponibilidad presupuestal expedido por la Dirección administrativa.</li> <li>3. Los presentados por el contratista en su propuesta.</li> <li>4. La póliza única de cumplimiento si se solicita.</li> <li>5. El registro presupuestal.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| CLÁUSULA CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                    | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| 6. Los demás que se produzcan durante el desarrollo del mismo. |
|----------------------------------------------------------------|

CONTRATO DE LICENCIA DE USO DE SOFTWARE  
No. 001 DE 2026  
DATOS DEL CONTRATO

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE DEL CONTRATANTE:                  | "EMPRESA PÚBLICA DE MADRID "EMPUMADRID"<br>NIT. 901255451-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| NOMBRE E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA: | SERVICIOS INTEGRALES ELECTROMECÁNICOS S.A.S<br>901079065-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| OBJETO DEL CONTRATO:                     | CONTRATAR EL SERVICIO DE UN SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE MADRID, CUNDINAMARCA, DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 40150 DE 2024 RETILAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| VALOR DEL CONTRATO:                      | CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$193.456.391)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| FORMA DE PAGO:                           | <p>EMPUMADRID pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Un (1) pago por valor de SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE (\$63.429.217), por concepto de Validación en terreno de la infraestructura e Implantación de la información al software especializado. Este valor se pagará al contratista una vez se demuestre, mediante informe técnico con sus correspondientes soportes, la validación en terreno de los activos de la infraestructura y el cargue de la información levantada en el software especializado.</li></ul> <p>Para ello deberá presentar, además de la documentación requerida para cada uno de los pagos, un informe con su respectivo registro fotográfico por cada punto validado en terreno, tributos del activo y coordenadas geográficas. Así como también demostrar que los puntos validados se encuentren correctamente cargados en el sistema de información con la cartografía del Municipio de Madrid.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Pagos mensuales por valor de ONCE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$11.820.652), por concepto de Capacitaciones presenciales al personal de EMPUMADRID y Licencia de servicios de software especializado.</li></ul> <p>Para efectuar los pagos se requerirá la siguiente documentación mínima, la cual será verificada por parte del supervisor:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Certificado de cumplimiento suscrito por el supervisor del contrato.</li><li>Informe de actividades, el cual será revisado y firmado por el supervisor. El informe deberá contar como anexos las planillas y registro de capacitaciones al personal de EMPUMADRID, así como al personal técnico operativo, sobre el uso del aplicativo.</li><li>Factura original debidamente expedida de acuerdo con lo establecido en el estatuto tributario, para los casos correspondientes, anexando número de cuenta y Entidad bancaria. La cuenta debe estar a nombre del contratista para lo cual se debe anexar el certificado respectivo de la Entidad bancaria.</li><li>Certificación de los pagos de seguridad social y parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA, Caja de Compensación cuando corresponda conforme lo establece el Artículo 23, Parágrafo 1, de la Ley 1150 de 2007 y Ley 1122 de 2007, expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o unión temporal.</li><li>Para el caso que se presente certificado por parte de revisor fiscal, se debe anexar, además: fotocopia del certificado disciplinario expedido por la Junta Central de Contadores en vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal</li></ol> |



| CLÁUSULA CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                    | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>12. Copia de las planillas de pago de salud, pensiones y ARL del personal vinculado al contrato correspondientes al mes que se factura.</p> <p>Para el último pago se requerirá la suscripción del acta de liquidación firmada por el contratista y el supervisor del contrato.</p> <p>El contratista autorizará a la entidad, para que, por conducto de la Dirección Administrativa, se efectúen de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>PLAZO DEL CONTRATO:</b>                           | El plazo de ejecución del presente contrato será de ONCE (11) MESES sin exceder el 31 de diciembre de 2026, contados a partir del acta de inicio. La vigencia del contrato será la misma del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>                           | Municipio de Madrid, Cundinamarca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:</b>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con las condiciones técnicas requeridas en el estudio previo.</li> <li>Realizar la validación en terreno de los puntos lumínicos por expansión y zonas de cesión entregadas de alumbrado público hasta la fecha en el Municipio de Madrid, con su correspondiente registro fotográfico georreferenciado por activo.</li> <li>Implantar la información levantada en terreno en el software especializado para la gestión de activos.</li> <li>Entregar al Supervisor del contrato toda la información relacionada con el levantamiento de activos, registros fotográficos, coordenadas, especificaciones y demás información concerniente a la validación en terreno de la infraestructura de alumbrado público.</li> <li>Brindar a EMPUMADRID en arrendamiento la licencia de un software especializado para la gestión del sistema de información de alumbrado público, de acuerdo con lo expuesto en el estudio previo, durante toda la vigencia del contrato.</li> <li>Mantener actualizada la herramienta tanto en sus aspectos normativos, jurídicos y tecnológicos, garantizando disponibilidad 24/7 en todas las funcionalidades adquiridas, sin costo adicional alguno para el usuario.</li> <li>Capacitar y entrenar al personal técnico de EMPUMADRID para el correcto manejo del Software especializado, así como al personal técnico operativo en terreno para la atención de órdenes de servicio. Se realizará al menos una (1) capacitación mensual al personal mencionado.</li> <li>Brindar soporte y mantenimiento al sistema en un término máximo dos (2) días hábiles a partir del envío del reporte de falla.</li> <li>Cumplir con la normatividad y sus actualizaciones: CREG 101 013 de 2022, CREG 015 de 2018, Resolución 40150 de 2024 RETILAP, y aquellas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.</li> <li>Presentar informes conforme a la ejecución del contrato, los cuales deberán incluir como mínimo lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>Factura Electrónica.</li> <li>Certificación bancaria, no mayor a 30 días.</li> <li>Informe con el detalle del cumplimiento de cada una de las obligaciones con sus respectivos soportes, incluyendo las evidencias de capacitaciones.</li> <li>El balance financiero del contrato.</li> <li>Planillas seguridad social, certificación del pago de parafiscales (si aplica), cédula, tarjeta profesional y antecedentes de la Junta Central de Contadores del revisor fiscal (si aplica).</li> </ol> </li> </ol> |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS Y BIENES</b> | <b><u>FUNCIONES TÉCNICAS DEL SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA ALUMBRADO PÚBLICO</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| CLÁUSULA CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                    | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>El software especializado para la gestión de información del inventario para alumbrado público debe cumplir con lo estipulado en el artículo 3.3.3.1 de la Resolución 40150 del 03 de mayo de 2024 del Ministerio de Minas y Energía (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP) y con la Resolución CREG 101 013 de 2022, o las que modifiquen o reemplace. Para lo cual, dentro de las funciones del software especializado se encuentran las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. El software especializado debe garantizar la visualización del inventario actualizado y georreferenciado con el registro fotográfico por cada punto de la infraestructura eléctrica y no eléctrica del sistema de alumbrado público – Zona urbana y rural.</li> <li>15. Disponer de información actualizada, gráfica y de base de datos, conforme a las labores de modernización, expansión y mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público; así como de las quejas y reclamos del servicio de alumbrado público.</li> <li>16. Facilitar a la supervisión de la actualización del inventario de la infraestructura para la prestación del servicio de alumbrado público y el seguimiento de la atención de las quejas y reclamos del servicio.</li> <li>17. Se deben registrar las fechas y eventos relacionados con fallas y diagnóstico, acciones correctivas y/o preventivas y demás aspectos que agreguen valor al Sistema de Información de Alumbrado Público.</li> <li>18. Los resultados de las labores realizadas por la interventoría a la infraestructura de alumbrado, así como las diferentes quejas y reclamos presentadas por los usuarios, deben ser almacenados en una Base de Datos, la cual servirá de base para definir los programas tanto puntuales como periódicos de mantenimiento a realizar por el operador.</li> <li>19. La información de la infraestructura de alumbrado público debe cumplir con los siguientes objetivos:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Permitir el control del inventario de la infraestructura del servicio de alumbrado público del municipio. La información será la correspondiente a la infraestructura existente incluida la relacionada con todos los componentes del sistema de alumbrado público. En terreno cada luminaria debe estar marcada e identificada con un número único de rótulo registrado en la base de datos de la infraestructura del sistema de alumbrado público.</li> <li>b. Facilitar el seguimiento a las labores de expansión, operación y mantenimiento, de forma tal que permita determinar índices de calidad.</li> <li>c. Facilitar la gestión del operador del sistema de alumbrado público en sus labores de administrar, operar y realizar el mantenimiento técnico. En el mismo sentido debe permitir el control por parte de la interventoría.</li> <li>d. Informar sobre la ubicación geográfica de cada punto luminoso a través de un sistema georreferenciado. La información incluida debe ser tal que permita realizar las acciones de mantenimiento y control.</li> <li>e. Apoyar la toma de decisiones en el área de la iluminación pública del municipio.</li> <li>f. En este sistema se deben identificar los siguientes componentes de la infraestructura: Luminarias: tipo de fuente luminica, potencia y tipo de luminaria, tipo de balasto y su valor de pérdidas, control de encendido (múltiple o individual), tipo de espacio iluminado (parque, tipo de vía, senderos peatonales, zonas verdes, campos deportivos, ciclovía, etc.), identificación del transformador de distribución al cual están conectadas</li> <li>g. Estructuras de soporte o poste: De uso exclusivo o compartido con red de uso general. Tipo de material, longitud.</li> <li>h. Red de alimentación: De uso exclusivo o compartido con red de uso general. Tipo de material, calibre de conductores, tipo de instalación (aérea o subterránea).</li> <li>i. Canalizaciones: De uso exclusivo o compartido con red de uso general, cajas de inspección y ductería, Tipo de zona (dura, verde o cruce de calzada)</li> <li>j. Transformadores: De uso exclusivo o compartido con red de uso general, tipo aéreo, local, pedestal o subterráneo.</li> </ol> </li> <li>20. El sistema de información debe permitir para cada luminaria, con su número de rótulo, la identificación del transformador de distribución al cual está conectada. En el mismo sentido cada transformador debe permitir identificar el circuito de media tensión que</li> </ol> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLÁUSULA CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                    | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| los alimento, con el fin de poder analizar valores de los índices de calidad del servicio de energía, DES y FES, o SAIDI y SAIFI, que el operador de Red le entrega a la Superintendencia de Servicios Públicos. |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 21.                                                                                                                                                                                                              | El sistema de información del registro de atención de quejas, reclamos y solicitudes de alumbrado público debe ser el centro de acopio de la información de los reportes de quejas y reclamos del servicio, así como de las repuestas y seguimiento a las mismas. |
| 22.                                                                                                                                                                                                              | Debe permitir evaluar los índices de calidad del servicio y soportar las penalizaciones en función de los criterios previamente establecidos entre el municipio y el operador de servicio de alumbrado público.                                                   |
| 23.                                                                                                                                                                                                              | La base de datos que se utilice para el registro de quejas y reclamos debe contener como mínimo los siguientes registros planteados en la Tabla 3.3.3.1.2. a. del RETILAP:                                                                                        |

| FUENTE                            | CAMPOS                                             |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>USUARIO:</b>                   | Tipo de queda o solicitud -descripción-            |
| Quejas y reclamos                 | Ubicación                                          |
|                                   | Fecha, hora                                        |
|                                   | Acción tomada por el operador                      |
| <b>INTERVENTORÍA:</b>             | Tipo de informe                                    |
| Del servicio de alumbrado público | Fecha                                              |
| Informes                          | Periodo del informe                                |
|                                   | Aspectos evaluados                                 |
|                                   | Cumplimiento de los índices objetivos establecidos |
|                                   | Costos de operación del periodo evaluado           |
|                                   | Recomendaciones                                    |
|                                   | Compromisos para el siguiente periodo              |

En cuanto a la base de datos, el sistema de información de alumbrado público debe permitir la sistematización en código abierto de la información, de manera ordenada y funcional, garantizar la conservación de la base estadística, respondiendo a las necesidades de información, tanto de las entidades municipales como de terceros autorizados, derivada de la ejecución de actividades del operador y de la interventoría, por eso debe contener como mínimo la información detallada que se presenta a continuación:

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>4. Información georreferenciada. Donde se estipule por lo menos; altura de la luminaria, interdistancia entre postes, longitud del brazo, ángulo de inclinación de la luminaria, tipo de fuente luminosa, marca y referencia de la luminaria, potencia activa, y temperatura de color.</p> <p>5. Consumos, facturación y pagos de energía.</p> <p>6. Recaudos del servicio de alumbrado público.</p> <p>7. Recursos recibidos para financiamiento de expansión o modernización de la infraestructura de servicio de alumbrado público, identificando su fuente.</p> <p>8. Los municipios que tengan registrados en su base de datos de infraestructura del Servicio de alumbrado público más de dos mil (2.000) puntos luminosos, deben disponer de un sistema de consulta a través de la WEB con la información de alumbrado público, en las áreas operativa y de atención al Cliente. Por tanto, el software especializado debe garantizar la integración con la página web oficial de EMPUMADRID (<a href="http://www.empumadrid.gov.co/">http://www.empumadrid.gov.co/</a>) para consulta libre de los usuarios y radicación de PQRS relacionadas con la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio.</p> <p>9. Debe mantener el registro del inventario del alumbrado público al día y la interventoría debe velar porque esta información se encuentre actualizada. Los demás parámetros que cada operador incluya a fin de mejorar o permitir el control de la información del sistema de alumbrado público.</p> <p>10. Las variables a tener en cuenta en la base de datos del municipio deben contener como mínimo la siguiente información: Cantidad de luminarias instaladas, discriminadas en casco urbano y rural, cantidad de luminarias instaladas producto de expansiones en el servicio de alumbrado público, potencia de cada luminaria, incluyendo pérdidas de los accesorios eléctricos o electrónicos, consumo total de energía consumida por el municipio por concepto de alumbrado público.</p> <p>11. Los indicadores a tener en cuenta en la base de datos del municipio deben contener como mínimo la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calidad. Porcentaje de ahorros en energía eléctrica por concepto de alumbrado público logrados por el municipio, en periodos anuales a corte 31 de diciembre, estipulando las metas a lograr durante este periodo.</li> <li>Cobertura. Porcentaje de cobertura del servicio de alumbrado público en casco urbano y rural, en periodos anuales a corte 31 de diciembre, estipulando la meta a lograr en el periodo anual.</li> <li>Eficiencia energética. Porcentaje de ahorro de energía logrado por concepto de alumbrado público en periodos anuales a corte 31 de diciembre, estipulando la meta a lograr en el periodo anual.</li> </ol> <p><b><u>ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DEL SOFTWARE</u></b></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLÁUSULA CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                    | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>El software para el Sistema de Información de Alumbrado Público (SIAP) debe permitir como mínimo consultar, crear y eliminar la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>20. Elementos de infraestructura de alumbrado público (red y demás elementos de las redes de alumbrado público), a través de categorías, clases o por entidades de gestión técnica u operativa.</li> <li>21. Infraestructura por códigos geográficos, como Municipio, Barrio y Vereda.</li> <li>22. Información geográfica básica, desde la captura de información en campo de fotografías para los elementos de la infraestructura del sistema de alumbrado público y la cartografía para la gestión de la ubicación geográfica para la radicación de solicitudes, ordenes de trabajo y ubicación de equipos móviles de captura de información. De acuerdo con RETILAP.</li> <li>23. Tablas maestras por código de infraestructura de la red, por unidades constructivas y por actividades. Debe permitir la administración y desglose de las unidades constructivas de la infraestructura desde los materiales que la constituyen. Todas las actividades relacionadas con el retiro, reubicación e instalación, asociando los costos de materiales, equipo y mano de obra a estas actividades.</li> <li>24. Inventario de la infraestructura de puntos luminosos, de acuerdo con RETILAP, representados en la cartografía del Municipio de forma gráfica y dinámica de los centros de distribución: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Transformadores.</li> <li>b. Apoyos (postes y cajas de inspección).</li> <li>c. Tramos (redes aéreas y subterráneas de media tensión y baja tensión).</li> <li>d. Puntos luminosos.</li> <li>e. Canalizaciones y ductos.</li> </ol> <p>El software debe permitir la relación topológica del punto luminoso y las unidades constructivas asociadas a este. Cada uno con sus características técnicas constructivas. Con su respectiva fotografía.</p> </li> <li>25. Tablas maestras de los materiales y recursos físicos asociados a las órdenes de trabajo, entre estos las entradas y salidas de materiales de almacén. Debe permitir los códigos asociados a los materiales de salida y asociarlos a la ubicación de los puntos luminosos de la infraestructura para su control.</li> <li>26. Relación de los vehículos que componen el recurso operativo y de transporte para la ejecución de órdenes de trabajo.</li> <li>27. Matriz de incidencias y dar prioridad a las mismas, para la Operación y Mantenimiento, Construcción, Diseño y Órdenes de trabajo.</li> <li>28. Estructuración organizacional de la prestación del servicio de alumbrado público del municipio, como mínimo sería: área de Administración, Interventoría, Operación y Mantenimiento (composición de cuadrillas), Contratistas.</li> <li>29. Gestión de las solicitudes, quejas y reclamos sobre la calidad del servicio para atender de manera oportuna y eficiente la recepción, consulta, evaluación, proceso de atención, normalización y valorización de las mismas.</li> <li>30. Proyectos de alumbrado público en relación con sus costos, como el transporte, equipos, mano de obra, administración, imprevistos y utilidades.</li> <li>31. Base de datos para la generación de órdenes de trabajo para la ejecución de trabajos de mantenimientos preventivos y correctivos, expansión, repotenciación y modernización del sistema de alumbrado público, así como los materiales asociados a estas actividades.</li> </ol> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PÓLIZAS PARA LA<br>EJECUCIÓN DEL<br>CONTRATO | <p>32. Debe permitir la gestión de información a través de la visualización de lista de los elementos de la red de Alumbrado Público y el análisis estadístico de información, con la posibilidad de exportar dicha información en archivos de texto, formatos tipo Excel, XML y/o PDF.</p> <p>33. Debe permitir la gestión de información (consultar y analizar) del histórico registrado para las PQRS y órdenes de trabajo. Permitiendo la generación de informes agrupados por dependencias, ubicación geográfica, cuadrillas y contratistas en un determinado periodo de tiempo; para el análisis estadístico de atención a usuarios, tiempos y costos asociados.</p> <p>34. Creación de usuarios de consulta y usuarios maestros para la modificación de la información contenida en la base de datos. Mínimo se deben garantizar cinco (5) usuarios a la empresa en equipos diferentes cada uno.</p> <p><b><u>INVENTARIO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE MADRID:</u></b></p> <p>Para la ejecución del proceso se deberá tener en cuenta el inventario aproximado con el que cuenta el Municipio de Madrid, Cundinamarca sobre el sistema de alumbrado público:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad total de luminarias: 7.089 unidades.</li> <li>• Cantidad total de postes exclusivos: 1.890 unidades.</li> <li>• Cantidad total de cajas de inspección: 848 unidades.</li> <li>• Cantidad total de transformadores exclusivos AP: 18 unidades.</li> </ul> <p>De acuerdo con lo anterior, el Municipio de Madrid cuenta con un parque lumínico de aproximadamente 9.845 puntos distribuidos en el casco urbano y rural. Sin embargo, debido a que se encuentra en proceso la entrega de zonas de cesión por parte de las constructoras que se ubican en el Municipio, así como las obras de expansión proyectadas que realiza la Empresa, se deberá considerar una cantidad de 11.000 puntos dentro del software de especializado por concepto de arrendamiento.</p> <p><b><u>LEVANTAMIENTO GEORREFERENCIADO DE INFRAESTRUCTURA</u></b></p> <p>En virtud de las consideraciones expuestas previamente, y de manera complementaria a las especificaciones técnicas mínimas exigidas para la operatividad integral del software, se establece como obligación para el proponente la realización de una validación técnica en terreno de todos los nodos e infraestructura existente de alumbrado público en el Municipio. Dicha actividad debe ejecutarse teniendo en cuenta las obras de expansión desarrolladas por la empresa hasta la fecha.</p> <p>Esta fase de verificación en terreno resulta indispensable para la ejecución técnica y operativa de los servicios de alumbrado, toda vez que constituye el mecanismo principal para consolidar un inventario pormenorizado y fidedigno dentro de la jurisdicción territorial. Con este procedimiento, se busca no solo la caracterización del servicio, determinando con exactitud el estado y alcance de la cobertura actual, sino que también se logra un análisis financiero y energético, valorando los costos asociados al inventario total y proyectar los consumos de energía eléctrica en función de la cantidad real de puntos lumínicos instalados. De esta manera, se facilita el contraste y la depuración de la información recolectada frente a los registros contenidos en las bases de datos del Operador de Red, para los trámites administrativos correspondientes que se lleven a cabo entre el Operador de Red y la Empresa.</p> |
|                                              | <p>El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de la Empresa Pública de Madrid, una garantía única de Cumplimiento, ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN (Esta condición debe constar en la póliza o en una certificación anexa y se debe adjuntar el clausulado correspondiente al Cumplimiento ante Entidades Públicas con Régimen Privado de Contratación) a nombre del oferente persona natural o de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio, o su equivalente, establezca que la firma podrá identificarse con la sigla.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| CLÁUSULADO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS |           |                                |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GJ-FO-010                                      | VERSIÓN 1 | FECHA DE EMISIÓN<br>15/01/2024 |

|                             | <p>En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución, el CONTRATISTA se obliga a modificar la garantía única. La Empresa Pública de Madrid, podrá solicitar directamente a la aseguradora la prórroga o modificación de la póliza a cargo del CONTRATISTA, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas. En todo caso, el CONTRATISTA deberá mantener vigente la Garantía Única, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución, la Garantía Única de Cumplimiento deberá amparar los siguientes riesgos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AMPARO</th><th>MARCA X<br/>(SI APLICA)</th><th>PORCENTAJE SEGÚN<br/>VALOR DEL<br/>CONTRATO</th><th>VIGENCIA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CUMPLIMIENTO</td><td>X</td><td>15%</td><td>Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más.</td></tr> <tr> <td>CALIDAD DEL SERVICIO</td><td>X</td><td>15%</td><td>Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más.</td></tr> </tbody> </table> | AMPARO                                    | MARCA X<br>(SI APLICA)                                  | PORCENTAJE SEGÚN<br>VALOR DEL<br>CONTRATO | VIGENCIA | CUMPLIMIENTO | X | 15% | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. | CALIDAD DEL SERVICIO | X | 15% | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|--------------|---|-----|---------------------------------------------------------|----------------------|---|-----|---------------------------------------------------------|
| AMPARO                      | MARCA X<br>(SI APLICA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PORCENTAJE SEGÚN<br>VALOR DEL<br>CONTRATO | VIGENCIA                                                |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
| CUMPLIMIENTO                | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15%                                       | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
| CALIDAD DEL SERVICIO        | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15%                                       | Plazo de ejecución del contrato y CUATRO (4) meses más. |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |
| DOMICILIOS Y NOTIFICACIONES | <p>LA CONTRATANTE:</p>  <p>ALBEIRO RODRIGUEZ CASTILLO<br/>GERENTE<br/>EMPUMADRID<br/>Dirección: Carrera 5 #5-43 Madrid, Cundinamarca.<br/>Correo electrónico: <a href="mailto:notificacionjudicial@empumadrid.gov.co">notificacionjudicial@empumadrid.gov.co</a></p> <p>EL CONTRATISTA:</p>  <p>SERVICIOS INTEGRALES ELECTROMECAÑICOS<br/>901079065-7<br/>RL. ANGELA BIBIANA CASTILLO ROJAS<br/>Correo: <a href="mailto:sintelmec@gmail.com">sintelmec@gmail.com</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                         |                                           |          |              |   |     |                                                         |                      |   |     |                                                         |