1. GENERALIDADES	
FECHA DE ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS:	FEBRERO 2 DE 2024
PROCESO DE SELECCIÓN	DIRECTA
NATURALEZA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS

El presente documento se estructura conforme a las disposiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en la Guía de Elaboración de Estudios del Sector - GEES, versión 02 del 24 de junio de 2022 emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) la cual, si bien no constituye norma vinculante, si ofrece a las entidades públicas importantes recomendaciones para la realización de estudios del sector orientados a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por dinero público.

La ANCP-CCE, en cuanto a los estudios del sector para la modalidad de contratación directa de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, recomienda:

"En la contratación directa, el estudio del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las condiciones del contrato, como los plazos y formas de entrega y de pago. El estudio del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que es pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía."

Mediante Decreto municipal No. 056 de 2019 se creó la Empresa Pública de Madrid-EMPUMADRID, empresa de naturaleza industrial y comercial del estado, encargada entre otras actividades, a la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio. Así mismo, a través del Acuerdo No. 003 de 2019, EMPUMADRID adoptó el Manual Interno de Contratación de la empresa, con el cual se describen las modalidades de contratación, así como los requisitos para el perfeccionamiento del contrato.

En el marco de lo anterior, la empresa pública del municipio de Madrid, adelantó el presente estudio del sector.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER

Según el artículo 311 de la Constitución Política de 1991, los municipios tienen la responsabilidad de prestar servicios públicos, construir obras para el progreso local, ordenar el desarrollo territorial, promover la participación comunitaria y cumplir otras funciones asignadas por la Constitución y las leyes. En cumplimiento de esta disposición, el Decreto municipal No. 056 de 2019 estableció la creación de la Empresa Pública de Madrid-EMPUMADRID, encargada, entre otras actividades, de proporcionar el servicio de alumbrado público en el municipio.

Para llevar a cabo eficazmente estas actividades, la empresa busca el acompañamiento técnico especializado de un ingeniero electricista, ya que la entidad carece de personal con la formación y experiencia necesarias en temas de energía eléctrica, diseños eléctricos, iluminación exterior, así como en normatividad vigente RETIE y RETILAP.

Es por tanto, que para la correcta ejecución de las actividades concernientes a la administración del Sistema de Alumbrado Público en el Municipio, se requiere de un profesional en ingeniería eléctrica que cuente con las capacidades técnicas necesarias para abordar las situaciones que se presentan en la Empresa, referentes a las actividades de proyectos nuevos, modernización, entrega de zonas de cesión, revisión de consumos de energía para facturación y conceptos técnicos a partir de visitas en campo que se realicen.

La necesidad de esta contratación no se limita a un período específico, sino que abarcará una parte significativa del ejercicio fiscal, de acuerdo con las disponibilidades presupuestales. Además, es importante mencionar que la generación de nuevos cargos internos no es la opción más adecuada, ya que implicaría compromisos financieros significativos y no proporcionaría el mismo valor que aportaría un asesor externo con experiencia en diversos ámbitos sectoriales o públicos.

La contratación se lleva a cabo de acuerdo con las disposiciones legales establecidas en la Ley 1150 de 2007, el acuerdo interno de contratación de la empresa y otras normativas, cumpliendo con el deber de planificación establecido en la Constitución Política de Colombia.

La empresa pública de Madrid, requiere de un personal interdisciplinario que apoye cada una de las actividades que se llevan a cabo, su organización y acompañamiento para las actividades que se lideran en esta entidad.

De acuerdo con la certificación expedida por la dirección administrativa, no existe personal en la planta suficiente para desarrollar la actividad objeto del presente contrato.

Por lo anterior, para el cumplimiento de las funciones de la Entidad, resulta necesario celebrar un contrato con el objeto de PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID.

3. SECTOR IDENTIFICADO

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 acerca del deber de análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación y con el fin de materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, se identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación está integrado por el conjunto de personas que cuentan con estudios, conocimientos y experiencia y que prestan sus servicios a las entidades y organismos del Estado.

La contratación de esta persona no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio mismo, y es diversa en cada entidad estatal de acuerdo con sus necesidades. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones de la persona y la experiencia en contratos anteriores ejecutados por el posible contratista.

4. ANALISIS DE LA DEMANDA

DEMANDA DE LA ENTIDAD

Demanda de la empresa pública del municipio de Madrid **EMPUMADRID.**

Por su parte, la empresa de servicios públicos de Madrid **EMPUMADRID**, adquirió estos servicios de apoyo a la gestión, en las vigencias anteriores de la siguiente manera:

NUMERO DE CONTRATO	OBJETO	VALOR
EMPU-003-2023	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID.	$ 16.800.000
EMPU-013-2023	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID	$ 32.060.000
CPSP-013-2022	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID	$37.450.000

CPSP-005-2022	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID	$26.600.000
CPSP-003-2021	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID	$35.142.400
CPSP-011-2020	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA APOYANDO LOS ASUNTOS DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO QUE REQUIERA LA EMPRESA PÚBLICA DE MADRID.	$11.306.666

PROCESOS QUE HAN CELEBRADO OTRAS ENTIDADES

EMPUMADRID en cumplimiento de los principios de la función administrativa, procedió a consultar en la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP, procesos contractuales con características similares, los cuales se enuncian:

Información General del Proceso	
Nombre de la Entidad Consultada	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTA ROSA DEL SUR
Número del Contrato	03-050-2022
Estado del Contrato	CONVOCADO
Objeto del Contrato	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELÉCTRICISTA PARA ASESORAR Y SUPERVISAR LAS DIFERENTES ETAPAS DE LOS PROYECTOS ELÉCTRICOS Y DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Valor del Contrato	$20.516.559
Forma de pago	MENSUAL
Plazo de Ejecución del Contrato	SIETE (7) MESES

Información General del Proceso	
Nombre de la Entidad Consultada	TOLIMA – ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN LUIS
Número del Contrato	CSP 246-2023
Estado del Contrato	CELEBRADO
Objeto del Contrato	SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERO ELECTRICISTA PARA LA REVISIÓN GENERAL DE LAS REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN QUE PERTENECE AL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS - TOLIMA
Valor del Contrato	$7.000.000
Forma de pago	MENSUAL
Plazo de Ejecución del Contrato	UN (1) MES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

Información General del Proceso

Nombre de la Entidad Consultada	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE SAS
Número del Contrato	187-2026-PS
Estado del Contrato	ADJUDICADO Y CELEBRADO
Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTRICISTA PARA LOS PROYECTOS DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA ESO RIONEGRO S.A.S.
Valor del Contrato	$9.061.665
Forma de pago	MENSUAL
Plazo de Ejecución del Contrato	DOS (2) MESES Y DOS (2) DÍAS

Información General del Proceso	
Nombre de la Entidad Consultada	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
Número del Contrato	3511
Estado del Contrato	ADJUDICADO Y CELEBRADO
Objeto del Contrato	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO (A) ELECTRICISTA EN LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA ALUMBRADO PÚBLICO, APOYANDO LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE EXPANSIÓN, REPOTENCIACIÓN, REPOSICIÓN Y MODERNIZACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ILUMINACIÓN ARQUITECTÓNICA, URBANA Y FUNCIONAL
Valor del Contrato	$20.666.666
Forma de pago	MENSUAL
Plazo de Ejecución del Contrato	CUATRO (4) MESES Y CUATRO (4) DÍAS

5. ASPECTOS TÉCNICOS

La empresa pública del municipio de Madrid **EMPUMADRID**, como quiera que el personal de planta estructurado dentro de la entidad pública no es suficiente para el cumplimiento de las metas para la vigencia 2024, necesita contratar personas naturales y/o jurídicas, cuya actividad profesional sea la indicada para la ejecución de cada proyecto, programa, o necesidad de apoyo institucional, con experiencia en la materia a contratar, que demuestre su idoneidad y experiencia acorde al objeto contractual, mediante los títulos profesionales, cursos especializados y certificaciones laborales pertinentes.

Con respecto al análisis técnico se precisan las especificaciones que se requieren para cada contratación en los respectivos estudios y análisis previos. Los requerimientos de estos profesionales se harán en consideración a su idoneidad, experiencia, títulos profesionales, el tiempo de ejercicio profesional, el tiempo de dedicación a la actividad o asesoría, entre otros aspectos.

La empresa pública del municipio de Madrid **EMPUMADRID** requiere para el presente contrato de prestación de servicios la siguiente idoneidad y experiencia:

IDONEIDAD		
POSGRADUADO		
PROFESIONAL	X	PROFESIONAL EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
TECNOLOGO		
TECNICO		
BACHILLER		
OTROS		

EXPERIENCIA		OBJETO DE LA EXPERIENCIA	MESES Y/TIEMPO REQUERIDO
PROFESIONAL	X	EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA CON TEMAS EN EL ÁREA ELÉCTRICA EN EL SECTOR PÚBLICO Y/O PRIVADO	18 MESES
RELACIONADA			

La experiencia no tiene que ser concurrente, y se pueden aplicar criterios de equivalencia entre estudio y experiencia, al hacer el análisis del perfil del respectivo contratista. No es necesario contratar una persona jurídica, toda vez que el conocimiento, experiencia y pericia de la persona es suficiente y no requiere de una estructura administrativa.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código de clasificación de bienes y servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	NUMERO DE PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
		SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Servicios de contratación de personal	80111701	80000000	80110000	80111700	80111701

6. ANALISIS Y JUSTIFICACION DEL CONTRATO

La estimación del valor total del futuro contrato, se realizará de acuerdo con el valor resultante del análisis de servicios requeridos, relacionado a continuación:

El análisis de las necesidades de la Entidad y las actividades requeridas, y con fundamento en las características del mercado, se fijan criterios objetivos para la determinación de los honorarios a pactarse en la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

Las prestaciones requeridas se enmarcarán en las siguientes condiciones:

• **PLAZO:** El contrato que resultará del presente proceso de selección tendrá un plazo de ejecución de **SEIS (06) MESES**, contados a partir del acta de inicio.

Una vez analizadas las variables enunciadas y el tiempo de duración del contrato, se ha estimado que el valor del contrato el cual será hasta por la suma de **VEINTISÉIS MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 26.712.000,00).**

De acuerdo con lo analizado en los capítulos anteriores, es posible concluir que los servicios profesionales que son requeridos para el cumplimiento de sus actividades, se encuentran dentro del rango contratado en el sector analizado.

- **CONDICIONES DE PAGO:** La Empresa Pública del municipio de Madrid **EMPUMADRID**, pagará el valor del Contrato, de conformidad con las condiciones estipuladas en el contrato: Se realizarán seis (06) pagos mensuales por un valor de **CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($4.452.000).**

Previo informe de gestión y certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato. Así mismo, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en calidad de cotizante, con el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, cuando corresponda, conforme lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 1273 de 2018 y el artículo 23, parágrafo °1 de la Ley 150 de 2007. Para el último pago se requerirá la suscripción del acta de liquidación y verificación del cumplimiento del porcentaje obligatorio legal de cotización del valor contratado.

El contratista autorizará al Municipio, para que por conducto de la Empresa Pública de Madrid **EMPUMADRID**, se efectúen los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes Municipales y legales 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.

7. ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación de Colombia Compra Eficiente, se realizó el análisis del riesgo, el cual se encuentra plasmado en el documento anexo.

8. TIPIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

(Ver Anexos No. 1 Tabla CONPES y Tabla de Análisis de Riesgos y Forma de Mitigarlos)

En cumplimiento del artículo2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, establece que la entidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de las metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, se realizará el análisis del riesgo, a partir del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) publicado en la página www.colombiacompra.gov.co

Dado lo anterior anexa al presente Estudio Previo, se encuentra la matriz de riesgos elaborada por la Empresa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo antes señalado.

9. GARANTIAS

Para garantizar o respaldar el cumplimiento del objeto contractual están disponibles los mecanismos de pólizas otorgadas por compañías de seguros, según lo dispone el manual de contratación. Sin embargo, teniendo en cuenta la naturaleza del contrato, así como la forma de pago que condiciona la remuneración al recibo a satisfacción de los servicios de asesoría técnica prestados en el respectivo período, la entidad NO considera necesario la constitución de garantías.

Proyectó:	Revisó:	Aprueba:
Firma: Original firmado Nombre: Ana María Suárez Cañón Cargo: Profesional Universitario	Firma: Original firmado Nombre: Elcy Romy Varón García Cargo: Directora Administrativa	Firma: Original firmado Nombre: Albeiro Rodríguez Castillo Cargo: Gerente General