Tunja, 02 de abril de 2025

Doctor:

WILLIAM ARCHILA CARDENAS
Secretario de Contratación
Gobernación de Boyacá

Referencia: Respuesta a las observaciones realizadas al pliego de condiciones definitivo del proceso de Selección mediante Concurso de Méritos No. CM-GB-003-2025 cuyo objeto es la: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, CONTABLE Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES EXTENSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL Y DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ

Cordial Saludo:

Por medio de la presente me permito dar repuestas a las observaciones realizadas al proceso de la referencia:

1. **MR PROYECTOS Y GESTION S.A.S**

Observación 1: En relación con el requisito del Director de Interventoría: INGENIERO ELECTRICO O ELECTRICISTA, ELECTROMECÁNICO Magister y Especialista en gerencia y evaluación de proyectos; Formación complementaria en RETIE Y RETILAP, de conformidad con las disposiciones legales de mínimo 120 horas de formación Y un diplomado en interventoría de obras eléctrica mínimo de 100 horas, con matrícula profesional vigente.

Según documento ACIEM1, organismo consultivo del gobierno nacional de acuerdo con la ley 51 de 1986 en las profesiones descritas en su alcance, donde las obras de interventoría de alumbrado público se categorizan con un nivel de responsabilidad A y deben ser realizadas por un profesional de escalafón 2; a su vez las obras de alumbrado público las clasifican en categoría 4. Este ingeniero director lo describen de la siguiente manera:

> • **Escalafón 2.** Ingeniero con Matrícula Profesional, expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines (CPN), calificado para realizar funciones de director o especialista de proyectos con experiencia como Ingeniero mayor o igual a quince (15) años de ejercicio profesional, de los cuales debe demostrar mínimo, diez (10) años de experiencia específica.

Estar calificado para realizar funciones de director o especialista se puede lograr con estudios de especialización, maestría o doctorado o experiencia sobresaliente en el campo profesional que busque su acreditación. Por ello solicitamos comedidamente tener en cuenta el documento de ACIEM que es la autoridad en el ejercicio de las ingenierías Eléctrica y Electromecánica en Colombia, así como evitar falsas señales de direccionamiento o cualquier otra que atente contra la participación plural y la selección objetiva que deben regir la contratación estatal.

Respuesta:

Resulta importante indicar al interesado que la proyección de los requisitos diseñados para acreditar la experiencia de los profesionales requeridos para la presente convocatoria, guardan coherencia

estrecha con el objeto contractual y se compadecen con la naturaleza y alcance de las obligaciones a prestar en desarrollo del futuro contrato de interventoría, el cual, entre otras cosas requiere de un componente robusto a nivel de personal para respaldar técnicamente la vigilancia de las intervenciones a realizar, reduciendo los riesgos de afectaciones tales como el incumplimiento de los plazos establecidos, la mala calidad de la obra, los daños a terceros por inadecuadas prácticas, entre otros.

De esta manera, se busca que las actividades a desarrollar se lleven a cabo por profesionales que reflejen suficiente idoneidad a través de diversos criterios en términos de trayectoria académica y de experiencia para cada uno de los cargos en los que se desempeñarán durante la ejecución de las obras a vigilar.

En razón de lo anterior, no se acepta su observación, ya que el perfil profesional, la experiencia exigida en años contados a partir de la matricula profesional (13 años) y la experiencia especifica bajo contratos ejecutados guardan relación con el objeto, la idoneidad que se requiere para el director.

Observación 2: Adicionalmente, se solicita aceptar la maestría en Administración que incluye áreas transversales a la administración incluyendo la gerencia de proyectos para lo cual se anexa el pensum, adicional a lo anterior la especialización en sistemas de transmisión y distribución de energía incluyen su enfoque la gerencia de proyectos en ingeniería para lo cual también se anexa su **pensum.**

Respuesta: No acepta su observación, ya que si bien esta maestría tiene dentro de sus programas la gerencia de proyectos la entidad tendría que revisar los pensum de otras carreras que puedan contener lo mismo; por ello la entidad consideró que la especialización requerida es amplia y contiene los parámetros necesarios para la funcionalidad que se requiere de este profesional en el control y seguimiento de la obra objeto de interventoría.

Observación 3: Frente al curso RETIE-RETILAP el tema de la iluminación interna y externa este contenido en los **pensum de ingeniería eléctrica** y adicionalmente el director difícilmente se tendría que sentar a realizar personalmente las simulaciones máxime cuando él cuenta dentro de su equipo con Ingeniero Residente e Ingeniero Electricista por lo cual comedidamente se sugiere solicitar esta formación al menos a uno de los ingenieros citados.

Respuesta: No se acepta su observación, ya que la entidad considera que el director es quien debe tener este conocimiento de tal manera que pueda impartir las instrucciones adecuadas a su personal de control de campo para que no se incurran en procesos constructivos que no cumplan con estas normas o su control de calidad.

Observación 4: Finalmente, haciendo una sencilla búsqueda por internet del diplomado en interventoría de obras eléctricas, se encuentra que la mayoría de oferta disponible se encuentra en educación no formal en instituciones sin registro calificado, y con notación general a cualquier tipo de obra y la única tan especifica disponible no se está ofertando en la actualidad y es en la universidad Pontificia Bolivariana Sede Montería. Un profesional con las calidades descritas el nivel académico y la experiencia esbozada no tendría que ser limitado por este curso para ejercer la interventoría, estos son requisitos que no ayudan a la pluralidad de oferentes y transparencia del proceso, por tanto, En su lugar, se propone incorporar el siguiente perfil: INGENIERO ELECTRICO O ELECTRICISTA, ELECTROMECÁNICO, con maestría en Gerencia de Proyectos o Administración; Especialista en Sistemas de Transmisión y distribución de la energía o Gerencia de Proyectos en ingeniería o especialista en Iluminación Pública y Privada, , con matrícula profesional vigente, con experiencia general mínimo de 13 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional y experiencia especifica: mínimo de 10 obras en calidad de Diseñador y/o Constructor y/o Director de obra.

Respuesta: Respecto al diplomado en interventoría de obras eléctricas no se acepta su observación; ya que este diplomado en su contenido guarda relación directa con el objeto que se requiere y aporta a la función de monitorear y controlar en los diversos campos del sector eléctrico, permitiendo complementar conocimientos, además la entidad aclara que este gremio que usted menciona dicta el diplomado mencionado en los documentos del proceso, por consiguiente, se cuenta con Instituciones que capacitan u ofertan actualizaciones a los ingenieros de esta rama, que es lo que pretende la entidad con este requisito.

Respecto a la sugerencia de eliminar el magister y reemplazar este requisito por especialización en Sistemas de Transmisión y distribución de la energía o Gerencia de Proyectos en ingeniería o especialista en Iluminación Pública y Privada, se acepta parcialmente el requisito reevaluando la exigencia de la maestría y especialización por **magister y/o especialización en gerencia y evaluación de proyectos** requisito que sigue garantizando la idoneidad en este aspecto que busca la entidad, no así especialización en Sistemas de Transmisión y distribución de la energía y otras afines pues se considera que con lo propuesto en la experiencia especifica del profesional se garantiza este conocimiento.

Observación 5: EN CUANTO A LA RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LOS PROPONENTES:

El proponente debe acreditar experiencia general en el documento RUP de acuerdo a lo siguiente: Acreditar experiencia hasta con tres (3) contratos, celebrados con entidades públicas, en actividades cuyo objeto corresponda o estén "relacionados con interventoría al mantenimiento y/o expansión y/o repotenciación y/o modernización de alumbrado público con entidades públicas" cuya sumatoria sea mayor o igual al valor del presente proceso expresado en SMMLV.

Justificado en pluralidad de oferentes:

Se solicita tener en cuenta la sentencia C-127/20 de la corte constitucional en la cual se tiene en cuenta : "JUICIO DE IGUALDAD-Supuestos o situaciones equiparables para establecer que es lo igual que merece un trato igual y que es lo divergente que exige un trato diferenciado" para nuestro caso se cuenta con la acreditación de experiencia en número, pero el valor de la sumatoria de la misma; no es igual al del presente proceso, ya que el presupuesto de la interventoría está ligado a costo total del contrato de obra, lo que daría que se esté exigiendo por parte del ente contratante una situación divergente.

Respuesta: Revisado el requisito se acepta su observación ya que se amplía el requisito dando una mayor participación; por consiguiente, se hará la modificación del requisito en los pliegos definitivos quedando de la siguiente manera:

Acreditar experiencia hasta con tres (3) contratos, celebrados con entidades públicas, en actividades cuyo objeto corresponda o estén "relacionados con interventoría al mantenimiento y/o expansión y/o repotenciación y/o modernización de alumbrado público con entidades públicas" cuya sumatoria sea mayor o igual al valor del presente proceso expresado en SMMLV.

En relación con esta respuesta no queda claro la decisión por ustedes tomada toda vez que en el primer acápite de la misma dicen aceptar la observación y modificar el requisito en los pliegos definitivos, pero en el segundo acápite se registra el requisito sin ninguna modificación, así como en el pliego definitivo

Respuesta: Revisado el pliego de condiciones se puede verificar que los mismos incluyen el cambio referido en la respuesta a las observaciones. Ahora bien, si se refiere a los requisitos para las mipymes este aspecto no cuenta con la exigencia de cuantía a los contratos, por ende no fue objeto de ajuste.

2. SOLUCIONES ELECTRICAS DE COLOMBIA S.A.S

Observación 1: Me permito presentar la siguiente observación al perfil al perfil solicitado para director de interventoría sobre el título de MAESTRIA EN GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS, revisando a nivel nacional la única universidad o entidad de educación superior con posgrados con esta titulación el UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER EN BUCARAMANGA lo que no permite la pluralidad de oferentes, se solicita ampliar a título de especialización en GERENCIA DE PROYECTOS

Respuesta: La entidad no acepta su observación, ya que respecto a las instituciones que dictan maestrías y especializaciones la entidad le recuerda que en Colombia existe una gran cantidad de universidades que cumplen con este requisito y no es obligación de la entidad mencionar cuales lo hacen. De igual manera en respuesta dada anteriormente se amplió este requisito para su cumplimiento como magister y/o especialización en gerencia y evaluación de proyectos.

3. HCR INGENIEROS S.A.S

Observación: Se solicita amablemente ampliar el perfil de profesional director de interventoría respecto a los posgrados solicitados en el requisito de exigir Magister y Especialista en gerencia y evaluación de proyectos para un profesional que se está exigiendo una experiencia de diez (10) contratos como consultor y/o director de obra y/o interventoría de mínimo 10 obras de alumbrado público y/o iluminación, que según la experiencia en 10 contratos ya cuenta con la idoneidad y la capacidad para dirigir el alcance del presente proyecto, por lo anterior se invita a la entidad contratante a ampliar a Magister y/o Especialista en gerencia y evaluación de proyectos y/o gerencia de proyectos y/o Especialista alta gerencia y/o Especialista en Sistemas de Transmisión y distribución de la energía

Respuesta: Su observación ya fue aceptada parcialmente; permitiendo que el director sea Magister y/o especialista en gerencia y evaluación de proyectos.

4. C3 LIGHTING S.A.S

OBSERVACIÓN No.: 1:

En cuanto a los requerimientos establecidos en el perfil del director de interventoría, los cuales son:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	PORCENTAJE Y TIEMPO DEDICACION	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
DIRECTOR INTERVENTORIA	1	Veinticinco (25 %) durante todo el tiempo de ejecución del proyecto	INGENIERO ELECTRICO O ELECTRICISTA O ELECTROMCÁNICO Magister y Especialista en gerencia y evaluación de proyectos. Formación complementaria en RETIE Y RETILAP, de conformidad con las disposiciones legales de mínimo 120 horas de formación Y un diplomado en interventoría de obras eléctrica mínimo de 100 horas, con matricula profesional vigente	Experiencia General de mínimo TRECE (13) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.	Acreditar experiencia mínima como consultor y/o director de obra y/o director de interventoría de mínimo diez (10) obras de alumbrado público y/o iluminación.

1. ¿Por qué no se tienen las mismas exigencias en los requerimientos establecidos para el Director de obra?
   Ya que en su formación académica solo se exige tener una especialización en Gerencia de Proyectos, como se muestra a continuación:

CARGO O ROL EN EL PROYECTO	CANTIDAD	TITULO PROFESIONAL O NIVEL ACADEMICO	EXPERIENCIA GENERAL	DEDICACION
DIRECTOR DE OBRA	1	Ingeniero Electricista o Electromecánico o ingeniería en distribución y redes eléctricas, con especialización en gerencia de Proyectos. Acreditación de formación continua (cursos, certificaciones, diplomados, seminarios) curso de coordinador de alturas, mínimo de 120 horas en RETILAP.	Mínimo dieciséis (16) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional	25%

Respuesta: No se tienen las mismas exigencias por cuanto las funciones y roles son diferentes ya que la interventoría ejerce las funciones de supervisión técnica, administrativa, financiera entre otros aspectos, además de contar con herramientas para la evaluación, optimización de tiempos y costos de la obra, que permitan el desarrollo normal y entrega a satisfacción.

Observación 2:

2. ¿Por qué es necesario que el profesional postulado para el perfil de Director de Interventoría deba ser Magister y Especialista en el mismo campo?

   Esto quiere decir que un profesional que cuente con la experiencia, además de la Magister, y al no contar con el Magister Especialización ¿No posee las aptitudes y competencias para cumplir con las obligaciones que conlleva la ejecución de este contrato?

Respuesta: Ya la entidad se pronunció al respecto modificando este criterio permitiendo que el director sea Magister y/o especialista en gerencia y evaluación de proyectos.

Observación 3:

Adecuar la descripción de los requerimientos académicos adicionales (en cuanto a posgrados y cursos) requeridos para el perfil profesional del Director de Interventoría, ya que, como textualmente se lee en el documento en cuestión, se requiere que el profesional sea Magister y Especialista en el mismo campo, además de contar con un diplomado el cual podría ser perfectamente reemplazado por la experiencia específica solicitada (consultor y/o director de obra y/o director de interventoría de mínimo diez (10) obras de alumbrado público y/o iluminación). Además de que, de acuerdo con el concepto No.: 168054 de Julio de 2022 emitido por el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, en cuanto a los diplomados, se indica lo siguiente: "4.4. Diplomados El artículo 2.6.6.8. Decreto 1075 de 2015 establece que, la educación informal, tiene como objetivo brindar oportunidades para complementar, actualizar, perfeccionar, renovar o profundizar conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas. Y que, hacen parte de esta oferta educativa aquellos cursos que tengan una duración inferior a ciento sesenta (160) horas. Su organización, oferta y desarrollo no requieren de registro por parte de la secretaría de educación de la entidad territorial certificada y solo darán lugar a la expedición de una constancia de asistencia." Es de tener en cuenta que los requerimientos académicos adicionales solicitados van enfocados a una población profesional muy mínima, esto, en el entendido que en Colombia solo existe un plantel educativo que ofrece tanto la especialización como la maestría en Evaluación y Gerencia de Proyectos y es la Universidad Industrial de Santander, por lo tanto, se está

atentando directamente contra la pluralidad de oferentes. Siendo así, solicitamos se modifique la descripción de los requerimientos académicos para el perfil profesional del Director de Interventoría y se propone que se adecúe de la siguiente forma:

"DIRECTOR DE INTERVENTORÍA: FORMACIÓN ACADÉMICA: 1) Magister y/o Especialista en Gerencia y Evaluación de Proyectos y/o gerencia de proyectos y/o Especialista alta gerencia y/o Especialista en Sistemas de Transmisión y distribución de la energía. 2) Matricula profesional vigente.

Respuesta: Sus observaciones coinciden con lo manifestado con otros interesados y la entidad ya se pronunció al respecto.

5. PM AAE CONSULTORIA DE COLOMBIA

1. Un proceso de consultoría para la supervisión del tendido de red e instalación de lámparas se demanda un director con:

· Una Maestría
· Una Especialización
· Tres diplomados

Limita la libre competencia de lo posibles participantes

2. En el proceso de obra donde se presenta un solo oferente, para el proceso de consultoría con un perfil como el del director limitara al cumplimiento de un solo profesional a nivel nacional
3. La exigencia de posgrados ofrecidos con titulación única restringe la pluralidad de oferentes

SOLICITUD:

Ampliar el perfil del director a profesional en el área de actividades a realizas y con una sola especialización.

Respuesta: No se acepta su observación ya que el perfil profesional exigido ingeniero eléctrico o electricista, electromecánico son profesiones suficientes y acordes con el objeto a desarrollar. Ahora bien, respecto a la exigencia de una sola especialización ya se pronunció la entidad anteriormente al respecto permitiendo que el director acredite ser Magister y/o especialista en gerencia y evaluación de proyectos.

Por ultimo y en atención a cada una de las observaciones y sus respuestas dadas, se modificará el pliego de condiciones definitivo mediante el respectivo documento en lo que respecta de la siguiente manera:

6.2.2. GRUPO DE TRABAJO MÍNIMO

El proponente deberá presentar el siguiente personal, como requisito mínimo habilitante, y acreditar en relación con el mismo, el cumplimiento de las siguientes condiciones.

DIRECTOR DE INTERVENTORIA:

Formación académica: INGENIERO ELECTRICO O ELECTRICISTA, ELECTROMCÁNICO

Magister y/o especialización en gerencia y evaluación de proyectos. Formación complementaria en RETIE Y RETILAP, de conformidad con las disposiciones legales de mínimo 120 horas de formación Y un diplomado en interventoría de obras eléctrica mínimo de 100 horas, con matrícula profesional vigente.

Atentamente;

MARIA ELENA ORTIZ NOVA
Secretaria de Minas y Energía de Boyacá.

SERGIO ALEJANDRO MOSCOSO MANRIQUE
Profesional Universitario
Secretaria de Minas y Energía de Boyacá

Proyectó: *Edwin A. Arguello P. Profesional de Apoyo.*
Secretaría de Minas y Energía de Boyacá