CONCURSO DE MÉRITOS No. ANH-007-CM-2025

OBJETO: "*647. Desarrollar una solución tecnológica que integre los datos desde diversas fuentes hacia los sistemas de información que realizan el cálculo del Informe Diario de Producción (IDP) de la ANH y que permita la generación y acción de la información de producción de hidrocarburos para la correcta fiscalización."*

En atención al mandato contenido en los artículos 123 y 209 de la Constitución Política, y en concordancia con lo señalado en los artículos 3, 23, 25 y 28 de la Ley 80 de 1993, la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH., a través de la presente adenda, en ejercicio de las facultades y términos dispuestos en el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual establece que: *"(…) Modificación de los pliegos de condiciones. La Entidad Estatal puede modificar los pliegos de condiciones a través de Adendas expedidas antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas (...)",* decide:

Que actualmente la entidad se encuentra adelantando bajo la modalidad de Concurso de Méritos, el proceso No. ANH-007-CM-2025, que, dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso de selección, fueron publicados los documentos del proceso en la plataforma Secop II.

Que de acuerdo con las observaciones presentadas al pliego de condiciones definitivo del referido proceso de selección y de conformidad al análisis que se realizó al contexto de las observaciones desde la perspectiva económica, técnica y jurídica, se determinó realizar ajustes con el fin de garantizar el principio de pluralidad de oferentes en Colombia, que es un pilar fundamental del Sistema de Contratación Pública, se considera necesario realizar algunos cambios al pliego de condiciones, así:

.

PRIMERO: Modificar el ***subcapítulo Indicadores de Capacidad Financiera*** del Numeral ***7.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL***, contenido en el Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de modificar el índice de liquidez y nivel de endeudamiento solicitados, el cual quedaría de la siguiente forma:

"(…)

Indicadores de Capacidad Financiera

INDICADOR	*FORMULA*	*MARGEN SOLICITADO*
Índice de Liquidez	***Activo Corriente / Pasivo Corriente***	***Mayor o igual a 0,97***
Nivel de endeudamiento	***Pasivo Total / Activo Total***	***Menor o igual a 70%***
Razón de Cobertura de Intereses	*Utilidad Operacional /Gastos de Intereses*	*Mayor o igual a 1,97*

INDICADOR	*FORMULA*	*MARGEN SOLICITADO*
Capital de Trabajo	*Activo Corriente - Pasivo Corriente*	*20% del Presupuesto Oficial*

(…)"

SEGUNDO: Modificar el numeral **7.3.1.7 denominado IDONEIDAD Y EXPERIENCIA MINIMAS HABILITANTE DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO** contenido en el Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de ajustar la tabla del personal mínimo requerido, el cual quedaría de la siguiente forma:

"(…)

ROL/PERFIL	***TITULO PROFESIONAL***	***Experiencia***	***Cantidad***	***Dedicación***
Arquitecto de Solución	*Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Informática y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o Ciencias de la computación y/o Ingeniería de software y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.* *Estudios de posgrado en Arquitectura de software y/o Ingeniería de software y/o gerencia de proyectos y/o áreas relacionadas.*	*Mínimo 6 años de experiencia en arquitecturas IoT y/o Big Data y/o tecnologías de nube pública.* *Esta experiencia debe evidenciar que el arquitecto de solución tiene profunda comprensión de las tecnologías de software, los patrones de diseño, las mejores prácticas de desarrollo y la capacidad de tomar decisiones técnicas clave. Comprensión de los principios de seguridad, vulnerabilidades comunes (OWASP Top 10).*	*1*	*100%*
Director de Proyecto	*Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería Industrial y/o Electrónica y/o Administración y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.* *Con postgrado en Gerencia de hidrocarburos y/o Producción de Hidrocarburos y/o producción energética y/o Gerencia de proyectos y/o afines.*	*Mínimo 6 años de experiencia en gerencia o dirección o coordinación de proyectos en el sector minero energético y/o hidrocarburos o en los sectores de tecnología, IoT o Big Data y/o en proyectos de infraestructura tecnológica (on-premise y cloud) y/o en integración de soluciones IoT.*	*1*	*100%*
Ingeniero de Datos	*Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Informática y/o Ciencias de la Computación y/o Electrónica. y/o matemáticas y/o Estadística y/o Ingeniería de Software y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas*	*Mínimo 6 años de experiencia en el desarrollo de plataformas de Big Data y/o bases de datos distribuidas o plataformas de integración de datos en la nube y/o herramientas de orquestación propias de la nube para diseñar y desarrollar canalizaciones de datos ETL/ELT y/o ambientes de almacenamiento de datos*	*1*	*100%*

ROL/PERFIL	TITULO PROFESIONAL	Experiencia	Cantidad	Dedicación
	por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA. *Con posgrado en Ciencia de datos y/o Inteligencia de negocios y/o Analítica de datos y/o Ingeniería de datos y/o afines.*	*como Data Warehouse y/o Lagos de datos y/o implementación de soluciones de analítica y/o Analítica y Big Data.*		
Especialista en Cumplimiento Normativo	*Profesional en Ingeniería Industrial y/o Sistemas y/o Electrónica y/o Administración de Empresas y/o Economía y/o Contaduría Pública y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.* *Con especialización en Compliance y/o auditoria en Sistemas de información o afines; el requisito de posgrado puede suplirse con equivalencia por certificaciones ISO 27001 y/o ISO 9001 y/o ISO 37001 y/o ISO 55001.* *Con al menos una de las siguientes certificaciones académicas: PMP o SCRUM MASTER o ITIL ® 4*	*Mínimo 6 años de experiencia profesional en auditorías de cumplimiento normativo y/o control interno y/o riesgos en Tecnologías de la información.* *Con conocimiento en ISO 9001 y/o ISO 27001 y conocimientos y experiencia en marcos de gestión y gobierno de TI.*	*1*	*100%*
Ingeniero de Soporte	*Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.*	*Mínimo 6 años de experiencia en soporte de plataformas en la nube para gestión de datos masivos y/o sistemas críticos de Big Data.*	*1*	*100%*
DevSecOps Engineer	*Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.*	*Mínimo 4 años de experiencia en DevSecOps*	*1*	*100%*
Líder de desarrollo	*Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Informática y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o mecatrónica y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.* *Con Especialización en Desarrollo de Software y/o Arquitectura de Software y/o afines.*	*Mínimo 5 años de experiencia en desarrollo de soluciones de integración de datos y/o lenguajes de programación y/o frameworks de desarrollo y/o diseño de arquitectura de software y/o metodologías ágiles como Scrum o Kanban.*	*1*	*100%*

ROL/PERFIL	TITULO PROFESIONAL	Experiencia	Cantidad	Dedicación
	Conocimiento de bases de datos y herramientas de desarrollo, metodologías de desarrollo ágiles (Scrum, Kanban).			
Ingenieros de desarrollo y/o tecnólogos en desarrollo	*Profesional o técnico o tecnólogo en Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.*	*Mínimo 3 años de experiencia en desarrollo de soluciones de integración de datos y/o plataformas de desarrollo (IDEs) y/o herramientas/ frameworks nativas en la nube y/o en lenguajes de programación y/o herramientas o ambientes de desarrollo y/o en integración con bases de datos y/o metodologías ágiles.*	*3*	*100%*
Tester/ Analista de Calidad.	*Profesional o técnico o tecnólogo en Informática y/o Sistemas y/o Ingeniería en Sistemas y/o Ingeniería Informática y/o Ingeniería de Software y/o Matemáticas y/o Estadística y/o Administración de Empresas y/o demás profesiones relacionadas con tecnologías de la información reguladas por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.* *Curso(s) o diplomado(s) en Pruebas de Software o Aseguramiento de la Calidad.*	*Experiencia mínima de 4 años en proyectos de desarrollo de software como Analista de Calidad y/o en la planificación, diseño y ejecución de pruebas de software y/o herramientas y frameworks de automatización de pruebas y/o pruebas de rendimiento, carga, seguridad y pruebas de usabilidad.*	*1*	*100%*

"(..)

TERCERO: Modificar el numeral **7.3.1.7** denominado **IDONEIDAD Y EXPERIENCIA MINIMAS HABILITANTE DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO** contenido en el Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de agregar la **Nota no. 4** en el literal C denominado ***C) CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES,*** el cual quedaría de la siguiente forma:

"(…)

NOTA 4: Si la experiencia de los integrantes del equipo de trabajo ha sido adquirida con el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe aportar adicional a la certificación copia del contrato, en virtud del cual el profesional, prestó sus servicios para el proponente (Contratista), donde se evidencie, periodo de tiempo, el cargo y las funciones asignadas.

(…)"

CUARTO: Modificar el numeral 8.1.1 denominado ***EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE*** contenido en el Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de modificar la redacción del enunciado, el cual quedaría de la siguiente forma:

"(…)

EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE

Se asignará un puntaje máximo de hasta treinta y dos punto cinco (32,5) puntos a la propuesta que incluya hasta tres (3) contratos adicionales a los mínimos habilitantes, ejecutados y terminados igual o superior a 50% del presupuesto asignado, estando inscritos en al menos uno (1) de los códigos UNSPC del presente proceso y que se encuentren relacionados con la experiencia específica solicitada a saber, ***en uno o varios de los siguientes aspectos:***

- *Diseño e implementación de procesos de integración de datos desde diversas fuentes de origen de la información.*
- *Creación de aplicaciones en ambientes de nube y su integración con aplicaciones y ambientes de bases de datos on-premise.*
- *Infraestructura y tecnología Cloud.*
- *Implementación de soluciones que combinen infraestructura local con servicios en la nube pública en plataformas para el almacenamiento y análisis de grandes volúmenes de datos.*
- *Implementación de procesos de estandarización de datos, que aseguren que los datos capturados de diferentes dispositivos y plataformas sean consistentes y utilizables en los procesos de análisis y reporte.*

"(…)

QUINTO: Modificar el criterio de evaluación contenido en el numeral 8.1.2 denominado ***EQUIPO DE TRABAJO***, en el sentido de modificar la tabla, la cual quedará de la siguiente forma:

CARGO/ROL	*ASPECTOS ADICIONALES A LOS HABILITANTES*	*CANTIDAD*	*PUNTAJE*
Arquitecto de Solución	*Contar al menos con una de estas certificaciones académicas: PMP o SCRUM MASTER.* *Contar con 4 años de experiencia adicional a la experiencia mínima habilitante en arquitecturas IoT y/o Big Data y/o tecnologías de nube pública.* *Esta experiencia debe evidenciar que el arquitecto de solución tiene profunda comprensión de las tecnologías de software, los patrones de diseño, las mejores prácticas de desarrollo y la capacidad de tomar decisiones técnicas clave, los principios de seguridad, vulnerabilidades comunes (OWASP Top 10), y la capacidad de diseñar soluciones seguras desde el inicio.*	*1*	*16 puntos*
Ingeniero de Datos	*Contar al menos con una de estas certificaciones académicas: PMP o SCRUM MASTER* *Contar con 4 años de experiencia adicional a la experiencia mínima habilitante desarrollo de plataformas de Big Data y/o bases de datos distribuidas y/o plataformas de integración de datos en la nube y/o herramientas de orquestación propias de la nube para diseñar y desarrollar canalizaciones de datos ETL/ELT y/o ambientes de almacenamiento de datos como Data Warehouse y/o Lagos de datos y/o implementación de soluciones de analítica y/o Analítica y Big Data.*	*1*	*14 puntos*
Líder de desarrollo	*Contar con 3 años de experiencia adicional a la experiencia mínima habilitante en el desarrollo de soluciones de integración de datos, lenguajes de programación y frameworks de desarrollo y/o diseño de arquitectura de software y/o metodologías ágiles como Scrum o Kanban y/o bases de datos y/o herramientas de desarrollo.*	*1*	*10 puntos*

(…)"

SEXTO: Modificar el ANEXO No. 1 denominado CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS que hace parte integral del presente proceso y el cual se menciona en el Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de ajustarlo, el cual se cargará de nuevo en SECOP II y se denominarán de la siguiente forma:

1. ANEXO No. 1 denominado CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS ADENDA.

SÉPTIMO: Modificar los siguientes formatos que hacen parte integral del presente proceso y los cuales se mencionan en el Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de ajustarlos, los cual se cargarán de nuevo en SECOP II y se denominarán de la siguiente forma:

1. Formato No. 3 denominado EXPERIENCIA DEL PROPONENTE ADENDA.

2. Formato No. 3ª denominado EXPERIENCIA DEL PROPONENTE NO OBLIGADO A RUP ADENDA.

3. FORMATO No. denominado 15 PROPUESTA PERSONAL MÍNIMO ADENDA.

4. FORMATO 26 denominado CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL OFRECIDO ADENDA.

OCTAVO: Los demás Anexos y Formatos publicados con el Pliego de Condiciones Definitivo que no hayan sido objeto de modificación por medio de la presente adenda No. 2 se mantienen vigentes.

NOVENO: Las demás condiciones y numerales del Pliego de Condiciones Definitivo que no hayan sido objeto de modificación por medio de la presente adenda No. 2, se mantienen vigentes.