

Macroproceso: Gestión Administrativa y Financiera

Nombre formato: Invitación directa a presentar oferta (s) para orden contractual



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA

I. IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN

FECHA DE INVITACIÓN	23	9	2020	CONSECUTIVO	M-2167
	DÍA	MES	AÑO		

II. TERMINOS DE LA INVITACIÓN

1. PERFIL/ OBJETO SOCIAL REQUERIDO DEL OFERENTE

Ingeniero de Control, Electromecánico, Mecatrónico, Eléctricista, Sistemas o afines

• Certificado de curso de redes de datos CISCO R&S 2 o superior

• Curso en seguridad CISCO-CCNA

• Demostrar experiencia de 6 meses o superior académica o profesional en redes de datos, manejo de protocolos de comunicación y configuración de equipos de comunicación

**Preferiblemente**

• Estar cursando una maestría en programas asociados a: Automatización de sistemas eléctricos, Electricidad, Energía, Sistemas, o programas asociados a la Digitalización del sector eléctrico.

• Tener certificación CISCO R&S nivel 3 o superior.

• Haber cursado CISCO R&S Security

• Tener conocimiento en protocolos de comunicación del sector eléctrico: IEC 61850, DNP3, Modbus TCP, IEC 60870-5-104. SEL, entre otros.

• Conocimientos en dispositivos electrónicos como Raspberry Pi, Arduino, entre otros

2. OBJETO GENERAL A CONTRATAR

Prestar servicios profesionales para establecer un modelo validado de comunicaciones que permita la interoperabilidad de los subsistemas que conformarán el sector energético colombiano, incluyendo las arquitecturas, protocolos y perfiles de comunicación, basados en estándares y en modelos de datos actuales. Objetivo 4 Proyecto P9 ENERGETICA2030

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS (SI SON MÁS DE 5 ITEMS, MARCAR X, Y ANEXAR RELACIÓN) CANTIDAD

	(SI SON MÁS DE 5 ITEMS, MARCAR X, Y ANEXAR RELACIÓN)	CANTIDAD
a.		
b.		
c.		
d.		
e.		

4. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL OFERENTE (SI SON MÁS DE 5 ITEMS, MARCAR X, Y ANEXAR RELACIÓN)

a. Identificar los requerimientos de ciberseguridad para lograr la integración de esquemas de protección de área amplia en arquitecturas de comunicación.

b. Elaborar estado del arte del arte de la ciberseguridad para sistemas eléctricos de Potencia, Características en Colombia, Definición, Especificaciones

c. Desarrollar prototipos de RTU con protocolos de comunicación industrial

d. Apoyar las actividades del Objetivo No 4 del proyecto P9 de Energética2030

e. Escribir un artículo en el segundo semestre, para publicación en revista definida por el proyecto

5. PLAZO DE EJECUCIÓN O DE ENTREGA Hasta febrero de 2021

6. VR. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (\$) / MONTO ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN (\$):

6.1. VR. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (\$):		Según CDP No. _____ de _____ (Año)	(Obligatorio solo para procesos de contratación mayores a 160 SMLMV, es decir para órdenes superiores. El valor NO debe incluir la contribución especial del 4x1.000)
6.2. MONTO ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN (\$):	\$ 13.125.000		(Aplicable solo para los procesos de contratación inferiores a 160 SMLMV que no requieren CDP previo a la invitación, en los cuales la Universidad necesite establecer desde la invitación el valor máximo estimado de la contratación. El valor NO debe incluir la contribución especial del 4x1.000)

7. DOCUMENTOS MÍNIMOS A PRESENTAR POR EL OFERENTE (De acuerdo a la naturaleza de la contratación requerida, podrán requerirse documentos adicionales a los mínimos exigidos)

7.1. Oferta escrita, que contenga como mínimo: Fecha de elaboración; Nombre o Razón Social; dirección, teléfono y correo-e; Plazo de ejecución o de entrega; Forma de pago; Valor unitario de los bienes y/o servicios antes de IVA y sin centavos; Valor unitario del IVA y sin centavos (si aplica); Vr. Total de la oferta, sin centavos (antes y después de IVA); Descripción clara y detallada de los bienes y/o servicios, que incluya: cantidades, marcas, especificaciones, entregables, entre otros; Descuentos otorgados y/o garantías comerciales (si aplican), y Validez de la oferta.

7.2. Adicionalmente, las personas naturales deberán presentar con la propuesta:

a. Fotocopia cedula ciudadanía del oferente.

b. Certificado de inscripción en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio, con expedición inferior a 90 días contados a partir de la presentación de la oferta (Para persona natural con establecimiento de comercio).

c. Formato Carta de Presentación de Oferta (Obligatorio para contrataciones superiores a 160 SMLMV).

d. Copia del certificado del registro único tributario (RUT), expedido por la DIAN.

e. Documentos que demuestren la formación académica requerida y Certificaciones que acrediten la experiencia exigida (Según aplique en cada caso)

**Notas:**

1) La no presentación de los documentos requeridos en los literales "a" y "b" (si aplica) y "c" (si aplica) del numeral 7.2 de la presente invitación, será causal de rechazo de la propuesta. Estos documentos serán subsanables en su contenido, para tal efecto, la UNIVERSIDAD podrá solicitarlo en cualquier momento antes de la evaluación definitiva; si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro del plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA. No será subsanable lo siguiente:

i. En el caso del Registro Mercantil de la Cámara de Comercio, no será subsanable la actividad comercial.

ii. En el caso del Formato Carta de Presentación de Oferta, no será subsanable la falta de la firma del representante legal.

2) En caso de no presentarse con la oferta los documentos exigidos en los literales "d" y "e" del presente numeral, la UNIVERSIDAD podrá requerirlos en cualquier momento o subsanarse en su contenido, antes de la evaluación definitiva; si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro de plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la propuesta. No obstante lo

Macroproceso: Gestión Administrativa y Financiera

Nombre formato: Invitación directa a presentar oferta (s) para orden contractual



I. IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN

FECHA DE INVITACIÓN	23	9	2020	CONSECUTIVO	M-2167
	DÍA	MES	AÑO		

7.3. Adicionalmente, las personas jurídicas deberán presentar con la propuesta:

- Certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio o el documento idóneo que haga sus veces, con expedición inferior a 90 días contados a partir de la fecha de presentación de la oferta. Adicionalmente, en el caso que, según el Certificado de Cámara de Comercio, el representante legal del OFERENTE requiera autorización de sus órganos de dirección para presentar ofertas o para suscribir y legalizar el contrato, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, firmados por el competente.
- Certificado expedido por el revisor fiscal (si está obligado a tenerlo) o en caso contrario por el representante legal, en el que conste que se encuentra al día en los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, con expedición inferior a 30 días, contados a partir de la presentación de la oferta.
- Formato Carta de Presentación de Oferta (Obligatorio para contrataciones superiores a 160 SMLMV).
- Copia del certificado del registro único tributario (RUT), expedido por la DIAN.
- Certificaciones que acrediten la experiencia exigida, relacionada con el objeto a contratar (Según aplique en cada caso).

Notas:

- La no presentación de los documentos requeridos en los literales "a", "b" y "c" (si aplica "c") de la presente invitación, será causal de rechazo de la propuesta. Estos serán subsanables en su contenido, para tal efecto, la UNIVERSIDAD podrá solicitarlo en cualquier momento y antes de la evaluación definitiva; si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro del plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA. No será subsanable lo siguiente:
  - En el caso del Certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio o el documento idóneo que haga sus veces, no será subsanable la actividad comercial u objeto social.
  - En el caso del Formato Carta de Presentación de Oferta, no será subsanable la falta de la firma del representante legal.
- En caso de no presentarse con la oferta los documentos exigidos en los literales "d" y "e" del presente numeral, la UNIVERSIDAD podrá requerirlos en cualquier momento, antes de la evaluación definitiva o subsanarse en su contenido; si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro de plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la propuesta. No obstante lo anterior, la experiencia certificada NO será subsanable en su presentación, en los casos que dicha información corresponda a un criterio de asignación de puntaje.
- Al oferente seleccionado se le exigirá para su contratación la presentación de documentos adicionales y/o la actualización de los presentados, según la normatividad contractual vigente en la

8. LUGAR Y MEDIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta junto con todos los documentos soporte requeridos en la presente invitación, deberán ser radicados físicamente en la Oficina No. 106 del Edificio M6 ubicado en la Carrera 80 #65-223 de Medellín o al correo electrónico: ccienti\_med@unal.edu.co

9. PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA: HASTA EL	29	9	2020	HORA:	
	Día	Mes	Año	(Opcional. Aplica solo cuando el responsable de la invitación requiera estipular una hora límite de presentación de la(s) oferta(s))	

10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

REQUISITOS	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN
DE HABILITACIÓN	Documentos a presentar con la oferta: La oferta deberá contener TODOS los documentos exigidos en el Numeral 7 de la presente invitación. En caso de no aportarlos incurrirá en causal de rechazo.	CUMPLE / RECHAZO
	Perfil/ Objeto social del oferente: El oferente debe cumplir con el perfil/ objeto social requerido por la Universidad en el Numeral 1 de la presente invitación. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo.	CUMPLE / RECHAZO
	Cumplimiento del objeto, obligaciones específicas y/o especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios requeridos: El oferente debe cumplir con el objeto, obligaciones específicas y/o especificaciones técnicas requeridas por la Universidad en los Numerales 2, 3 y 4 de la presente invitación. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo.	CUMPLE / RECHAZO
	Vr. Disponibilidad Presupuestal (\$)/ Monto estimado de la contratación (\$): (Incluir si es aplicable) El valor de la oferta presentada no podrá superar el valor de la disponibilidad presupuestal o el monto estimado de la contratación definido por la Universidad en el Numeral 6 de la presente invitación. En caso contrario incurrirá en causal de rechazo.	CUMPLE / RECHAZO
CALIFICACIÓN OBTENIDA		CUMPLE/ RECHAZO
DE ASIGNACIÓN DE PUNTAJE (Obligatorios cuando se invite a más de un oferente. Para su redacción ver Instrucciones de diligenciamiento)	Se dará mayor puntaje al de mayor experiencia investigativa o profesional, se disminuirá en 10 puntos en orden descendente	30
	Su promedio Académico (mayor a 4,5/5, 20 puntos, entre 4,5 y 4 obtiene 15 puntos, entre 3,6 y 4 obtiene 10 puntos, menor a 3,6 obtiene 5 puntos)	20
	Se dará mayor puntaje al de mayor número de lenguajes de programación que domine con un nivel medio.	15
	Se dará mayor puntaje al de mayor número de publicaciones (Las publicaciones en revista indexada tiene un peso de 1 y publicación en evento de 0.5)., Se disminuirá en 10 puntos en orden descendente	35
MÁXIMO PUNTAJE TOTAL A ASIGNAR:		100 PUNTOS

10.1. CRITERIOS DE DESEMPATE (Obligatorio incluirlos cuando se invite a más de un proveedor. Para su redacción ver Instrucciones de diligenciamiento)

Criterio 1: Mayor experiencia en investigación

Criterio 2: Mayor nivel de cursos CISCO certificado

11. INFORMACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA INVITACIÓN EN LA UNIVERSIDAD

Nombres y Apellidos:	Jairo José Espinosa Oviedo	Correo electrónico:	ccienti_med	@	unal.edu.co
Dependencia o Proyecto:	Departamento de Energía Eléctrica y Automática	Teléfono fijo UN	4309000	Ext.:	44024

Nota: Si se requiere incluir información adicional para la invitación, se deben adjuntar los respectivos anexos.