

Medellín, 25 de noviembre de 2021

Señor
PROPONENTE
Medellín, Antioquia

Referencia: Invitación DIF-065-2021

Asunto: invitación a cotizar

Modalidad: menor cuantía (inferior a 150 SMMLV)

Objeto: *“Ejecutar la obra civil, eléctrica y de aire acondicionado, así como la compra, transporte e instalación de los equipos requeridos para el sistema de aire acondicionado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento en el laboratorio 18-313.”*

La División de Infraestructura Física, adscrita a la Vicerrectoría Administrativa de la Universidad de Antioquia, (en adelante UdeA), tiene el gusto de invitarlo a participar en el proceso de la referencia.

Dentro de los diferentes proyectos que adelanta la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia, se encuentran los Laboratorios y la oficina de profesores, los cuales requieren una intervención de diseños técnicos y adecuaciones en mobiliario para facilitar los procesos académicos de los diferentes programas de pregrado, así como las actividades administrativas y misionales de la Facultad. El proyecto de Intervención consiste en la instalación de sistema de aire acondicionado óptimo para el interior del Laboratorio 18-313, así como la actualización de redes eléctricas para alimentar este sistema y las obras civiles que requiere para acompañarlo y garantizar su óptimo funcionamiento.

La División de Infraestructura Física de la Vicerrectoría Administrativa, lleva a cabo este proceso contractual, teniendo en cuenta las excepciones dispuestas en el Considerando 3 de la Resolución Rectoral 47880 del 30 de abril de 2021, que dice:

3. Pese a que el Ministerio de Salud y Protección Social prorrogó la emergencia sanitaria hasta el 31 de mayo de 2021 mediante la Resolución 00222 del 25 de febrero de 2021, y si bien en virtud de la Resolución Superior 2398 del 25 de agosto de 2020 se mantiene la suspensión de actividades académicas y administrativas en la Universidad, hasta que el gobierno nacional determine que existen condiciones de seguridad en salud pública y colectiva que permitan el reinicio de dichas actividades, actualmente la Institución cuenta con herramientas tecnológicas



que le permiten adelantar los procesos contractuales y disciplinarios necesarios en cumplimiento de sus funciones y de la misión institucional.

Correo electrónico oficial para comunicaciones sobre el proceso:
infraestructurafisica@udea.edu.co

1. Alcance del objeto:

Las principales actividades de mantenimiento correctivo a realizar son:

- Obras civiles
- Aire acondicionado

2. Presupuesto oficial:

cuarenta y seis millones novecientos ochenta y ocho mil ciento cuarenta y tres pesos M.L. (\$46.988.143), incluidos impuestos de IVA, gastos, tasas y contribuciones. CDP No. 1000876678 del 17 de noviembre de 2021 y el CDP No. 1000876737 VF

2.1 Forma de pago: mediante actas parciales mensuales de acuerdo con el avance de las obras, previa verificación por parte de la interventoría de la calidad y cantidad de obra y el recibo a satisfacción de las mismas.

Los pagos se realizarán dentro de los 60 días siguientes a la presentación de la factura, en debida forma que cumpla con los requisitos exigidos por el Estatuto Tributario y previa aprobación de la Interventoría.

El contratista deberá realizar actas de corte mensuales que serán suscritas por el contratista con el visto bueno del Interventor del contrato, en las cuales deberá constar la cantidad de obra ejecutada y su correspondiente valor; se adjuntará la factura y la UdeA retendrá en cada una un diez por ciento (10%) como garantía adicional hasta completar un cinco por ciento (5%) del valor total, suma ésta que la UdeA cancelará al CONTRATISTA cuando éste cumpla en su totalidad con los siguientes requisitos:

- Acredite el pago de la seguridad social y parafiscal de sus empleados.
- Aporte paz y salvo laboral de los empleados, trabajadores y subcontratistas.
- Ejecute el 100% de las obras programadas por período y hayan sido recibidas a satisfacción y liquidadas por parte de la interventoría del contrato.
- El presupuesto dentro de su administración contempla la implementación de los protocolos de bioseguridad.
- La Universidad de Antioquia no entregará anticipo en este contrato.
- La universidad de Antioquia, en este tipo de contrato, retendrá de cada acta de pago el (5%) correspondiente a la Contribución Especial, de que trata el artículo 6 de la Ley 1106 de 2006 (Por

medio de la cual se prorroga la vigencia de la Ley 418 de 1997 prorrogada y modificada por las Leyes 548 de 1999 y 782 de 2002 y se modifican algunas de sus disposiciones).

Plazo de ejecución:

Cuarenta y cinco (45) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio o hasta agotar el presupuesto asignado para tal fin, previa legalización del contrato y aprobación de las garantías por parte de la Universidad.

3. Cronograma:

- 3.1. Fecha de invitación a cotizar: **26 de noviembre de 2021**
- 3.2. No se realizará visita técnica a las instalaciones de la Universidad de Antioquia, debido a las restricciones generadas por el COVID-19, pero se realizará una videoconferencia para explicar y aclarar aspectos técnicos, jurídicos y administrativos de la invitación. El **6 de diciembre de 2021** a las **9:00 horas**, se realizará videoconferencia por Google Meet, a través del siguiente enlace meet.google.com/zwn-upfm-xvu
- 3.3. Recibo de preguntas y observaciones a la invitación: Se recibirán desde el **del 26 de noviembre hasta el 9 de diciembre de 2021** a las **15:00 horas**, en el correo oficial infraestructurafisica@udea.edu.co.
- 3.4. Respuesta a preguntas, observaciones a la invitación y adendas, si aplica: se responderán hasta el día **13 de diciembre de 2021**, por medio del correo oficial.
- 3.5. Fecha y medio de entrega de propuestas: a través del Formulario de invitación a cotizar DIF-065-2021 digital, enlace: <https://forms.gle/yAHRVathUERkj4HF6> el día **16 de diciembre de 2021**, desde las 8:00 horas hasta las 11:00 horas, hora legal colombiana señalada por el Instituto de Metrología.
NOTA: Tener en cuenta que para el envío de la información mediante el formulario debe ser a través de una cuenta de Google.
- 3.6. Apertura de propuestas: con el fin de garantizar la transparencia del proceso se realizará apertura de propuestas, para los proponentes que quieran participar, a través de video conferencia mediante el enlace de Google meet.google.com/jqs-uwoz-puy el día **16 de diciembre de 2021** a las 11:01 horas, hora legal colombiana señalada por el Instituto de Metrología.
- 3.7. Evaluación de propuestas y selección de contratista: se realizará dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la recepción de las propuestas. Prorrogables en caso de ser requerido por la UdeA.
- 3.8. Selección de propuesta: se le informará mediante correo electrónico al proponente seleccionado, y se informará a los demás oferentes.
- 3.9. Plazo para realizar observaciones al informe de evaluación: 1 día hábil a partir de la notificación de resultados de la evaluación, mediante el correo oficial.
- 3.10. Plazo para responder observaciones al informe de evaluación: 1 día hábil prorrogable si la Universidad lo requiere.



3.11. Los proponentes que participen del proceso, en sus diferentes etapas, expresan irrevocable e incondicionalmente su autorización para el uso y reproducción del material registrado en las sesiones virtuales del proceso. Y además del material digital entregado.

NOTA: En caso de ser necesario la Universidad se reserva el derecho de ampliación de dichos términos avisando a los oferentes de manera oportuna.

4. Requisitos de participación y medios de prueba

En el presente proceso de invitación podrán participar: personas naturales y personas jurídicas en forma individual (NO se aceptan consorcios o uniones temporales) que cumplan los siguientes requisitos:

4.1 Para persona natural y jurídica de forma individual

Tabla 1. Requisitos jurídicos persona natural

N°	Requisitos jurídicos para personas naturales	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1.	<p>Tener, el Proponente capacidad jurídica para contratar. Por tanto, debe:</p> <p>(i) Ser mayor de edad;</p> <p>(ii) no tener inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés para contratar, según el artículo 4° del Acuerdo Superior 419 de 2014.</p> <p>(iii) No tener ninguna de estas situaciones: Cesación de pagos o, cualquier otra circunstancia que justificadamente permita a la UdeA presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica para cumplir el objeto del contrato.</p> <p>(iv) Si el Proponente es además comerciante, deberá aportar el respectivo certificado de registro mercantil de la Cámara de Comercio.</p> <p>(v) Haber sido registrada en el Registro Mercantil por lo menos tres (3) años antes de la fecha de cierre de la invitación.</p>	<p>(i) Fotocopia de la cédula de ciudadanía.</p> <p>(ii) Carta de presentación y declaraciones del Proponente debidamente diligenciado y firmado.</p> <p>(iii) Certificado de registro mercantil de la Cámara de Comercio, en caso de que el Proponente sea comerciante, no mayor a 30 días, antes de la fecha de cierre de la invitación.</p>
2.	<p>(i) Ser ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor.</p>	<p>(i) Fotocopia de la matrícula profesional vigente.</p> <p>(ii) Certificado de vigencia de la matrícula expedida por la autoridad competente y vigente.</p>



	(ii) Tener matrícula profesional vigente y expedida mínimo TRES (3) años antes del cierre de la INVITACIÓN .	
3.	<p>Estar, el Proponente afiliado como trabajador independiente y a paz y salvo con el Sistema de Salud (EPS) y el Sistema General de Pensiones en los términos de la Ley.</p> <p>En caso de tener, el Proponente, empleados a su cargo, deben estar afiliados y a paz y salvo con el Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones, Riesgos Laborales) y con los aportes Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, Sena, ICBF).</p> <p>Fuente formal: Ley 100 de 1993; Art. 50 Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, Ley 89 de 1988, artículo 23 Ley 1.150 de 2007, y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.</p>	Fotocopia de las planillas de pago del mes anterior al cierre de la presentación de la propuesta, o afiliación.
4.	No estar, el Proponente , reportada al Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (Art. 60 Ley 610 de 2000; Circular 005 del 25 de febrero de 2008)	El Proponente debe consultarlo y aportarlo. (http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales).
5.	No tener, el Proponente , antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación. Fuente formal: Art. 174 Ley 734 de 2002; Ley 1238 de 2008	El Proponente debe, consultarlo y aportarlo. https://www.procuraduria.gov.co/portal/Certificado-de-Antecedentes.page
6.	No tener, el Proponente , antecedentes judiciales o penales, vigentes, en el sistema Registro de Antecedentes de la Policía Nacional. Fuente formal: art 94 Decreto-Ley 19/2012	EL Proponente debe consultarlo y aportarlo. https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/#:~:text=El%20acceso%20a%20la%20consulta,validar%20su%20informaci%C3%B3n%20judicial%20personal
7.	No estar en mora en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia (artículo 183 de la Ley 1801 de 2016)	El Proponente debe consultarlo y aportarlo. https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
8.	Estar inscrito el Proponente , en el Registro Único de Tributario.	Fotocopia del RUT vigente.
9.	Estar inscrita, calificada y clasificada en el Registro Único de Proponentes –RUP- de la Cámara de Comercio de su domicilio, antes de la fecha de cierre o entrega de propuestas de esta INVITACIÓN , en algunas (mínimo dos) de las clasificaciones de la UNSPSC, establecidas en la Tabla 4, códigos	Original o fotocopia del Certificado del RUP, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la Invitación, debidamente



	721015 – 721029 -721512– 721515, obligatorio en 721512	renovado en el año 2020 con la información financiera actualizada a diciembre 31 de 2019.
10	Póliza de seriedad de la oferta a favor de entidades Estatales y a nombre de la Universidad de Antioquia.	Póliza de seguros por una cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial; con una vigencia de sesenta (60) días, contada a partir de la fecha y hora de cierre de la presente INVITACIÓN, prorrogable en caso de ser necesario. Con la Propuesta Comercial se debe anexar la póliza.

Para personas jurídicas de forma individual:

Tabla 2. Requisitos jurídicos persona jurídica

Nº	Requisitos jurídicos para persona jurídica	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1.	<p>Tener, el Proponente capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el Proponente debe:</p> <p>(i) Ser persona jurídica (sociedad comercial) con capacidad jurídica para celebrar contratos;</p> <p>(ii) Tener como objeto social principal, o conexo, las actividades establecidas en el objeto de la presente INVITACIÓN, (La Construcción de obras civiles de ingeniería y/o ejecución y mantenimiento de obras civiles.)</p> <p>(iii) Haber sido registrada por lo menos TRES (3) años antes de la fecha de cierre de la INVITACIÓN;</p> <p>(iv) Tener una vigencia mínima igual al término de duración de las garantías exigidas y un año más;</p> <p>(v) Estar inscrita en la Cámara de Comercio de su domicilio.</p> <p>(vi) No tener, el representante legal ni los miembros de su órgano de dirección y manejo (sea Junta Directiva, Junta de Socios, entre otras), inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés para contratar con la UdeA., según la Constitución y la Ley; y el Acuerdo Superior 395 de 2011.</p> <p>(vii) No tener ninguna de estas situaciones: Cesación de pagos o, cualquier otra circunstancia que justificadamente permita a la UdeA presumir</p>	<p>(i) Certificado de existencia y representación legal del Proponente, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la Invitación.</p> <p>(ii) Carta de presentación y declaraciones del Proponente debidamente diligenciado y firmado</p> <p>(iii) Constancia de la autorización del máximo órgano social, cuando el representante legal tenga limitaciones para presentar la propuesta y firmar el contrato.</p> <p>(iv) Copia de la cedula del representante legal</p>



	incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica para cumplir el objeto del contrato.	
2.	<p>(i) Ser el representante legal del Proponente: ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor.</p> <p>(ii) Tener matrícula profesional vigente, que haya sido expedida mínimo TRES (3) años antes del cierre de la presente INVITACIÓN.</p> <p>Cuando el representante legal NO CUMPLA el requisito anterior, la propuesta debe ser FIRMADA o ABONADA, por un profesional que SÍ cumpla el requisito.</p>	<p>(i) Fotocopia de la matrícula del profesional vigente.</p> <p>(ii) Certificado de vigencia de la matrícula expedida por la autoridad competente y vigente.</p> <p>(i) Fotocopia de la matrícula profesional vigente de quien abona la propuesta.</p> <p>(ii) Certificado de vigencia de la matrícula expedida por la autoridad competente de quien abona la propuesta.</p>
3.	<p>Haber cumplido el Proponente con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales¹, en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta Comercial y encontrarse a paz y salvo con el sistema. Si tiene acuerdos de pago deberá certificarlo.</p> <p>Fuente formal: Ley 100 de 1993; Art. 50 Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, Ley 89 de 1988, artículo 23 Ley 1.150 de 2007, y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.</p>	<p>Certificación del pago de los aportes de los empleados al Sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscales, expedido por el Revisor Fiscal, en su defecto, por el Representante Legal. (Anexo que corresponda en los términos de referencia). Debidamente diligenciado y firmado.</p>
4.	<p>No estar reportada al Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (Art. 60 Ley 610 de 2000; Circular 005 del 25 de febrero de 2008)</p>	<p>EL Proponente debe consultarlo y aportarlo .</p> <p>http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales.</p>
5.	<p>No estar en mora, el representante legal del Proponente, en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia.</p> <p>Fuente formal: Arts. 180 y 183 de la Ley 1801 de 2016.</p>	<p>EL Proponente debe consultarlo y aportarlo.</p> <p>https://srvcnpe.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx</p>
6.	<p>Estar inscrita en el Registro Único de Tributario.</p>	<p>Fotocopia del RUT vigente.</p>
7.	<p>Estar inscrita, calificada y clasificada en el Registro Único de PROPONENTES –RUP- de la Cámara de Comercio de su domicilio antes de la fecha de cierre o entrega de propuestas de esta invitación, en algunas (mínimo dos) de las</p>	<p>Original o fotocopia del Certificado del RUP, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la Invitación, debidamente</p>

¹ Lo exige la Ley 100 de 1993; Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, Ley 89 de 1988, artículo 23 Ley 1.150 de 2007, y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.



	clasificaciones de la UNSPSC, establecidas en la Tabla 4 en los códigos: 721015 – 721029 - 721512– 721515, obligatorio en 721512	renovado en el año 2020 con la información financiera actualizada a diciembre 31 de 2019.
8.	Póliza de seriedad de la oferta a favor de entidades Estatales y a nombre de la Universidad de Antioquia.	Póliza de seguros por una cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial; con una vigencia de sesenta (60) días, contada a partir de la fecha y hora de cierre de la presente INVITACIÓN, prorrogable en caso de ser necesario. Con la Propuesta Comercial se debe anexar la póliza.

Requisito de experiencia:

Tabla 3. Experiencia general

Requisitos	Medios de prueba (se deben adjuntar con la propuesta)
<p>Haber ejecutado contratos en COLOMBIA, y que dentro de su objeto o alcance incluyan construcción o mantenimiento de edificaciones nuevas o existentes, y que mínimo uno (1) de los cinco contratos sea de mantenimiento y esté clasificado en el código 721512</p> <p>El valor de cada contrato se tomará en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) del R.U.P.</p> <p>Para efectos de aplicar las siguientes fórmulas el valor del presupuesto oficial total se debe expresar en SMMLV.</p> <p>Se aceptarán aquellas propuestas que certifiquen experiencia general acreditada hasta cinco (5) certificados o actas de liquidación de contratos que incluyan al menos dos (2) de los códigos de clasificación UNSPSC establecidos en la tabla 6.</p> <p>Garantizar que la sumatoria de los hasta cinco (5) contratos ejecutados, sea mayor a dos (2) veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV.</p>	<p>(i) Original o fotocopia del R.U.P. vigente.</p> <p>(ii) Hasta cinco (5) certificados o actas de liquidación de contratos liquidados, anteriores al cierre de la INVITACIÓN.</p> <p>La experiencia será verificada y comprobada mediante el RUP y las correspondientes actas de liquidación de los contratos suministrados para acreditar la experiencia.</p>

Tabla 4 Clasificación UNSPSC

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) SERVICIOS	(72) SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO.	(10) SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES.	(15) SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN.



(F) SERVICIOS	(72) SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO.	(10) SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES.	(29) SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES.
(F) SERVICIOS	(72) SERVICIO DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIONES DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	(15) SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	(12) SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE HVAC CALEFACCIÓN Y ENFRIAMIENTO Y AIRE ACONDICIONADO
(F) SERVICIOS	(72) SERVICIO DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIONES DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	(15) SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	(15) SERVICIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS

4.2 Requisitos de experiencia

Se aceptarán sólo aquellas propuestas que certifiquen experiencia GENERAL acreditada en hasta cinco (5) certificados o actas de liquidación de contratos ejecutados y liquidados, que dentro de su objeto o alcance incluyan construcción o mantenimiento de edificaciones nuevas o existentes, y que mínimo uno (1) de los cinco contratos sea de mantenimiento y esté clasificado en el código **721512**, y cuya sumatoria sea mayor a dos (2) vez el presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Σ (Del valor total de hasta 5 contratos liquidados que certifiquen clasificación en algunos (mínimo dos) de los códigos requeridos en SMMLV) > 2 (Valor del presupuesto total oficial en SMMLV)

El valor de cada contrato, se tomará en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) del RUP.

El valor del presupuesto oficial total, para efectos de aplicar la fórmula, se debe expresar en SMMLV.

La información de la “Experiencia general”, se debe diligenciar en el formato respectivo.

Cada certificado debe estar soportado en algunos de los códigos (mínimo dos) de clasificación UNSPSC: 721015 – 721029 -721512– 721515, uno obligatorio en 721512, en el RUP vigente

Requisitos específicos:

- Es necesario que la Propuesta Comercial esté desagregada, especificando el costo unitario de los ítems.
- No se admiten precios unitarios diferentes para el mismo ítem.
- Los precios totales deben ser iguales a la suma de los unitarios por las cantidades unitarias
- El valor de la propuesta se debe presentar en pesos colombianos, de acuerdo al formulario de cantidades.
- El proveedor asume los costos que implique la ejecución del contrato en las instalaciones

de LA UNIVERSIDAD, ubicada en la calle 67 N° 53-108, campus universitario

LA UNIVERSIDAD podrá solicitar, en cualquier momento de la evaluación, información complementaria de los contratos (certificaciones, actas de liquidación, copia de los contratos, entre otros) informados para acreditar la experiencia, so pena de ser inhabilitado en el proceso de evaluación.

4.3 Personal Técnico: Requisitos de personal

El proponente seleccionado deberá suministrar el personal requerido para el mantenimiento Hidrosanitario y presentar las hojas de vida.

El proponente debe tener presente que una vez iniciada las actividades se verificará a través de los soportes del pago de los aportes de los empleados al Sistema de Seguridad Social integral y Parafiscales, que cumpla con la base salarial mínima solicitada por la entidad para el personal técnico y administrativo.

Tabla 5, Requisitos de personal

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR/MES/BASE	FACTOR PRESTACIONAL	%DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (meses)
1.0	PERSONAL PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVOS.				
1.2	Profesionales de Obras de Instalaciones Electricas				
1.2.1	Ingeniero Electricista Nivel 1(Profesional Nivel 1, Profesiones afines, Ingeniero Electricista) <u>Experiencia requerida:</u> mayor a 2 año de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional <u>Salario Asignado:</u> 3.5 SMMLV, equivalente a precios del mercado	\$3.179.841	0,5829	30%	1,50
1.3	Profesionales de Obras de Aire Acondicionado				
1.3.1	Ingeniero Mecánico (Profesional Nivel 1, Profesiones afines, Ingeniero Mecánico) <u>Experiencia requerida:</u> mayor a 2 años de experiencia contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	\$3.179.841	1,5829	30%	1,50
3.0	INSTALACIONES PROVISIONALES, SEÑALIZACIÓN Y SISOMA				
3.1	Profesionales SISOMA				
3.1.1	<u>Tecnología en seguridad e higiene ocupacional o afines (Nivel 1)</u> <u>Experiencia requerida:</u> mayor a 1.5 años de experiencia contados a partir de la expedición de la Licencia en salud ocupacional <u>Salario Asignado:</u> 2.5 SMMLV	\$2.271.315	1,5829	50%	1,50

4.4 Requisitos de capacidad financiera.

El PROPONENTE debe tener y probar, mediante RUP vigente a la presentación de la propuesta, el cumplimiento de la siguiente capacidad financiera.

La capacidad financiera se determinará a través del RUP vigente.



Tabla 6, Requisitos de capacidad financiera

Indicador	Fórmula	Margen Requerido
Índice de endeudamiento	Pasivo Total sobre Activo Total*100	Menor o igual al 70%
Capital de trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual a (1.0) veces el valor del presupuesto oficial

Cuando los indicadores fijados en esta INVITACIÓN sean indeterminados, la UdeA. procederá así:

El índice de endeudamiento (Pasivo total/Activo total): determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del Proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del Proponente de NO poder cumplir con sus pasivos. Si el índice de endeudamiento es cero (0), estaría cumpliendo teóricamente con el indicador porque tendría capacidad de cobertura de sus pasivos. En este caso se puede concluir que cuando el denominador es cero (0), el endeudamiento es indeterminado, este índice NO cumple con lo requerido por la UdeA, por tal motivo la propuesta estaría inhabilitada.

Capital de trabajo (activo corriente – pasivo corriente): Si el pasivo corriente es mayor que el activo corriente se tendría un capital neto de trabajo negativo (diferente a indeterminado) si esto ocurre la propuesta estaría inhabilitada, porque evidenciaría que el Proponente no cubre con sus activos circulantes las deudas que se vencen en el corto plazo.

Conforme al artículo 1° del Decreto 579 del 31 de mayo del 2021, la Universidad evaluará los requisitos habilitantes e indicadores de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la mejor información financiera de los años 2018, 2019 o 2020 (que correspondan a los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación) que certifique la Cámara de Comercio del domicilio de los oferentes en el Registro Único de Proponentes, como el mejor año para cada proponente.

5. Condiciones comerciales:

- 5.1. Se advierte al proponente que la UdeA NO se obliga a contratar por el sólo hecho de recibir la propuesta.
- 5.2. Validez mínima de la propuesta: 60 días hábiles, contados a partir de la fecha de cierre de la invitación.
- 5.3. Integralidad de la propuesta: la propuesta debe incluir todos los costos, gastos, protocolo de bioseguridad, impuestos, tasas y contribuciones en los que debe incurrir para cumplir con la prestación del servicio.
- 5.4. Solo serán tenidos en cuenta los documentos aportados mediante el Formulario DIF-054-2021, en el plazo estimado para el recibo de las propuestas.



- 5.5. Límite de la propuesta: el valor de la propuesta no puede superar el valor del presupuesto oficial, **(\$46.988.143)**, incluido IVA, demás impuestos, gastos, tasas y contribuciones a que haya lugar
- 5.6. No modificar los formatos del proceso de invitación, salvo autorización expresa.
- 5.7. Presentarse en pesos colombianos.
- 5.8. Adjuntar con la propuesta económica la póliza de seriedad de la oferta.

6. Criterios de Evaluación

El único criterio para CALIFICAR las Propuestas Comerciales será el ECONÓMICO, al cual se le asignará 400 puntos, discriminados así:

Para calcular los puntajes **Pt1**, **Pt2**, **Pt3**, relacionados en la Tabla 9. Asignación de puntaje, la selección del método de evaluación dependerá del valor de los dos primeros decimales de la TRM (Tasa de cambio representativa del mercado) que rijan el día hábil posterior a la fecha de entrega de las propuestas a evaluar, tal como se detalla en la Tabla 7. Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1, Pt2.Pt3

Tabla 7. Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1, Pt2, Pt3

Nº	RANGO (dos primeros decimales de TRM)	MÉTODO
1	De 0,00 a 0,50	Desviación Estándar
2	De 0,51 a 0,99	Media Aritmética

La información para la evaluación de la propuesta se extraerá del “Formato de Presentación de la Propuesta Económica” tomando como base el valor total de la propuesta económica.

Tabla 8. Asignación de puntaje

ITEM	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Pt1	Total, Costo Directo Formato presentación de propuesta	100 PUNTOS
Pt2 =Pt2A+Pt2B	Pt2A: Puntaje respecto al método asignado por la TRM, para los valores totales de los ítems representativos de la propuesta, relacionados en la Tabla 9	140 PUNTOS
	Pt2B: Puntaje respecto al método asignado por la TRM, para los valores totales de los ítems restantes (no representativos) del formulario del presupuesto, relacionados en la Tabla 9	60 PUNTOS
PT3= A (% de administración) + U (% de utilidad)	Puntaje calculado respecto a la sumatoria del porcentaje de Administración + porcentaje de la Utilidad, se evaluará con el método definido de acuerdo con la TRM	100 PUNTOS
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER		400 PUNTOS

Notas:

1. Para calcular **Pt1**, Total Costo Directo en el Formato presentación de propuesta, dicho valor no podrá superar: **TREINTA Y TRES MILLONES CUATRICIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS, M/L (\$33.476.876)**.
2. Para calcular **Pt2= Pt2A+Pt2B**, se evaluará de la siguiente manera:
Pt2A= Se asignarán 140 puntos, respecto al método asignado por la TRM, para los valores totales de los ítems representativos del presupuesto, relacionados en la Tabla 10.
3. Para la asignación de puntaje a cada tipología de ítems representativos, **R=15**
Pt2B= Se asignarán 60 puntos, respecto al método asignado por la TRM, para los valores totales de los ítems restantes del presupuesto
4. Para la asignación de puntaje a cada tipología de ítems restantes, **NR=20**
5. Puntaje calculado respecto a la sumatoria del porcentaje de Administración + porcentaje de la Utilidad, se evaluará con el método definido de acuerdo con la TRM, no podrá superar el **39,41%**

Tabla 9. Ítems representativos/no representativos

No	R/NR	Item	No	R/NR	Item	No	R/NR	Item
1	R	1.9	1	NR	1.1	16	NR	2.5
2	R	1.15	2	NR	1.2	17	NR	3.2.4
3	R	2.2	3	NR	1.3	18	NR	3.2.5
4	R	2.4	4	NR	1.4	19	NR	3.2.6
5	R	3.1.1	5	NR	1.5	20	NR	3.3.2
6	R	3.1.2	6	NR	1.6			
7	R	3.1.3	7	NR	1.7			
8	R	3.1.4	8	NR	1.8			
9	R	3.1.5	9	NR	1.10			
10	R	3.1.6	10	NR	1.11			
11	R	3.2.1	11	NR	1.12			
12	R	3.2.2	12	NR	1.13			
13	R	3.2.3	13	NR	1.14			
14	R	3.3.1	14	NR	2.1			
15	R	3.3.3	15	NR	2.3			

Asignación de puntaje: Se realizará según el método a aplicar; para todos los métodos que se describen a continuación, se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje.

Para calcular el puntaje Pt1, Pt2 y Pt3

- **Media Aritmética:**

Se determina la Media Aritmética en cada uno de los ítems a evaluar, descritos en el (Formato de Presentación Económica), para Pt1, Pt2 y Pt3 así:

$$\bar{X}_i = \sum_{j=1}^n \frac{V_{ij}}{n} \quad [1]$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética del ítem i a evaluar en las propuestas económicas habilitadas j

V_{ij} = Valor en la propuesta económica habilitada j del ítem i a evaluar, establecido para Pt1 y Pt2, con máximo dos decimales

n = Número ofertas habilitadas

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Condiciones de evaluación para:

Pt1 y Pt3 se asignará el puntaje así:

Se asignarán cien (100) puntos para las propuestas presentadas y habilitadas en las cuales se cumpla que:

$$V_{ij} \leq \overline{X}_i \quad [2]$$

Entonces,

$$Pt1j = 100 \quad [3]$$

Se asignarán cero (0) puntos para las propuestas presentadas y habilitadas en las cuales se cumpla que:

$$V_{ij} > \overline{X}_i \quad [4]$$

Entonces,

$$Pt1j = 0 \quad [5]$$

Donde;

\overline{X}_i = Media aritmética calculada entre la sumatoria de los valores totales de los ítems a cotizar

V_{ij} = Valor total de los costos directos de las propuestas económicas habilitadas j.

Pt1j = puntaje asignado a la propuesta j con máximo dos decimales

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Pt2, se asignará el puntaje así:

$$Pt2 = Pt2A + Pt2B \quad [6]$$

Para Pt2A:

Se asignarán $\frac{140}{R}$ puntos para los valores totales de los ítems representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que cumplan con:

$$V_{ij} \leq \overline{X}_i \quad [7]$$

Entonces,

$$Pt2A_{ij} = 140/R \quad [8]$$

Se asignarán cero puntos (0) para los valores totales de los ítems representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que cumplan con:

$$V_{ij} > \overline{X}_i \quad [9]$$

Entonces,

$$Pt2A_j = 0 \quad [10]$$

Para Pt2 B:

Se asignarán $\frac{60}{NR}$ puntos para los valores totales de los ítems no representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que cumplan con:

$$V_{ij} < \bar{X}_i \quad [11]$$

Entonces,

$$Pt2V_{ij} = 60/NR \quad [12]$$

Se asignarán cero puntos (0) para los valores totales de los ítems restantes de las propuestas presentadas y habilitadas que cumplan con:

$$V_{ij} > \bar{X}_i \quad [13]$$

Entonces,

$$Pt2B_{ij} = 0 \quad [14]$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética de los valores totales del ítem i a evaluar en las propuestas económicas habilitadas

V_{ij} = Valor total en la propuesta económica habilitada j del ítem i a evaluar, establecido para Pt1 y Pt2, con máximo dos decimales

R= Número de ítems representativos a evaluar dentro del presupuesto oficial

NR= Número de ítems restantes a evaluar dentro del presupuesto oficial

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

$$Pt2A = \frac{140}{R} * \sum_{j=1}^n \frac{V_{ij}}{\bar{X}_i} \quad [15]$$

$$Pt2B = \frac{60}{NR} * \sum_{j=1}^n \frac{V_{ij}}{\bar{X}_i} \quad [16]$$

• **Desviación Estándar:**

Se determinará la desviación estándar de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), en cada uno de los ítems a evaluar, descritos en el Anexo 2 (Formato de Presentación Económica) para Pt1, Pt2 y Pt3, así:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2}{n}} \quad [17]$$

Donde.

S = Desviación Estándar

X_{ij} = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada

\bar{X}_i = Media aritmética de las propuestas habilitadas j para el ítem i a evaluar

n = Número ofertas habilitadas

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Los puntos se asignarán en función de la fluctuación de los datos de las ofertas respecto a su punto central o media.

Obtenida la desviación estándar de Pt1, Pt2 y Pt3 se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula.

Condiciones de evaluación para:

Para Pt1 y Pt3, se asignará el puntaje así:

Se asignarán cien (100) puntos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{s}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{s}{2}\right) \quad [18]$$

Entonces,

$$Pt1j = 100 \quad [19]$$

Se asignarán cero (0) puntos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado

Entonces,

$$Pt1j = 0 \quad [20]$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética de las propuestas habilitadas para el ítem i a evaluar

X_{ij} = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j, con máximo dos decimales

S = Desviación Estándar

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Para Pt2, se asignará el puntaje así:

$$Pt2 = Pt2A + Pt2B \quad [21]$$

Pt2A:

Se asignará $\left(\frac{140}{R}\right)$ puntos para cada uno de los valores totales de los ítems representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{s}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{s}{2}\right) \quad [22]$$

Entonces,

$$Pt2Aij = 140/R \quad [23]$$

A los valores totales de los ítems representativos de las propuestas habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo indicado se les asignará cero (0) puntos.

Entonces,

$$Pt2Aij = 0 \text{ [24]}$$

Pt2B:

Se asignará $\left(\frac{60}{NR}\right)$ puntos para cada uno de los valores totales de los ítems NO representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \text{ [25]}$$

Entonces,

$$Pt2Bij = 60/NR \text{ [26]}$$

A los valores totales de los ítems representativos de las propuestas habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo indicado se les asignará cero (0) puntos.

Entonces,

$$Pt2Bij = 0 \text{ [27]}$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética de las propuestas habilitadas para el ítem i a evaluar

X_{ij} = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada j, con máximo dos decimales

S = Desviación Estándar

R= Número de ítems representativos a evaluar dentro de las propuestas

NR= Número de ítems no representativos a evaluar dentro de las propuestas

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Notas:

- Si queda un (1) sólo proponente habilitado, entonces a éste se le asignará el 100% del puntaje
- Si sólo quedan dos (2) proponentes habilitados y el método de evaluación asignado, de acuerdo con la TRM, es Desviación Estándar, entonces se aplica para la evaluación el método de Menor Valor.

7. Causales de rechazo de propuestas:

7.1 No se ajuste a las exigencias de la INVITACIÓN, salvo que el o los requisitos sean subsanables, conforme a lo previsto en la ley o el Estatuto General de Contratación de la UdeA.

7.2 No cumpla con el o los requisitos de participación, salvo que el o los requisitos sean subsanables.

7.3 Se presente de forma extemporánea antes o después de la fecha y hora fijadas para la entrega y el cierre o en lugar diferente al indicado.



- 7.4 No se consideren las modificaciones hechas mediante adendas y no se tengan en cuenta las respuestas a las observaciones hechas por los oferentes.
- 7.5 La información o documentación entregada no sea veraz o se observen presuntas falsedades o inconsistencias o contradicciones.
- 7.6 Cuando se presenten propuestas parciales o se deja de cotizar algún ítem.
- 7.7 Cuando el Proponente presente o participe en más de una propuesta correspondiente al mismo proceso de INVITACIÓN, bien sea de manera individual o de una sociedad o persona jurídica de la cual sea socio, miembro de la junta directiva, representante legal.
- 7.8 Cuando se modifiquen las descripciones, los ítems o las cantidades del formato de presentación de la propuesta económica y el formulario.
- 7.9 Cuando el Proponente, habiendo sido requerido por la UdeA. para aportar documentos, suministrar información o hacer aclaraciones conforme a lo establecido en esta Invitación, no los allegue dentro del término fijado para el efecto en la respectiva comunicación, o que habiéndolos aportado no estén conformes con lo exigido en la comunicación.
- 7.10 Cuando el Proponente ejecute cualquier acción tendiente a impedir la libre participación de otros Proponentes, o a impedir el ejercicio de sus derechos o los de la UdeA, o cuando se conozca la existencia de colusión con otros Proponentes.
- 7.11. Cuando se descubran hechos o acuerdos previos realizados por el Proponente tendientes a atentar contra las prerrogativas y derechos de la UdeA o de otros Proponentes.
- 7.12. Cuando el Proponente ejecute cualquier acción tendiente a influenciar o presionar a los funcionarios de la UdeA encargados del estudio y evaluación de las propuestas o en la aceptación de esta.
- 7.13. Cuando al realizar la corrección aritmética las ofertas que presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 0,5% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida.
- 7.14 Cuando los valores presentados no se ajusten a la realidad del mercado estos valores sean artificialmente bajos o altos.
- 7.15 No se entregue la garantía de seriedad junto con la propuesta, o cuando pese a entregarse con este resulte insuficiente en su cuantía y/o vigencia.
- 7.16 Cuando se modifiquen las descripciones, los ítems o las cantidades del formato de presentación de la propuesta económica y el formulario del AU.
- 7.17 Errores en las operaciones aritméticas, el proponente es responsable de verificar las operaciones aritméticas
- 7.18 Cuando se superen los valores definidos para Pt1 y Pt3 en el numeral 6. Evaluación económica

8. Declaración de proceso de contratación desierto

La UdeA declarará desierto el Proceso de Contratación en los siguientes eventos:

- 8.1. Por motivos que impidan la escogencia del mejor Proponente.
- 8.2. Porque sobrevengan razones de fuerza mayor o caso fortuito.
- 8.3. Porque se presenten graves inconvenientes que le impidan a la UdeA cumplir la obligación

contractual futura.

8.4. Por no obtenerse mínimo tres (3) propuestas.

8.5. Por no resultar habilitada ninguna propuesta.

9. Garantías para celebrar contrato:

El proponente debe presentar póliza de Seriedad de la Propuesta por el 10% del monto del presupuesto oficial, con vigencia de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha y hora de cierre de la presente INVITACIÓN, prorrogable en caso de ser necesario.

El Proponente seleccionado constituirá, en favor de la UdeA, garantía única a favor de entidades estatales (póliza de seguro) que avale el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato; se ajustará a los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

Tabla 10, Garantías

Amparo	Cuantía	Vigencia
Cumplimiento	15% del valor total del contrato	Duración del contrato + 4 meses
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	10% del valor total del contrato	Duración del contrato + 3 años
Estabilidad de obra	20% del valor total del, contrato	Cinco (5) años contados a partir del recibo a satisfacción.
Responsabilidad civil extracontractual (La Universidad debe figurar como asegurada y beneficiaria, adicional)	15% del valor total del contrato	Duración del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.	50% del valor total de los equipos	Dos (2) años + 4 meses

Las garantías anteriores, deberán entregarse luego de firmado el contrato por las partes y una vez se le notifique al contratista, en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles.

En este proceso, la Universidad no pagará anticipo.

10. Selección y adjudicación del contrato:

- LA UdeA seleccionará y adjudicará el Proceso de Contratación, a un único PROPONENTE que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación económica.
- La adjudicación se le comunicará al PROPONENTE seleccionado, por el correo electrónico indicado en la propuesta.
- La UdeA podrá, si el PROPONENTE no cumple su propuesta, proceder así:



- Adjudicar el contrato al PROPONENTE calificado en el lugar subsiguiente.
- Abrir un nuevo Proceso de Contratación.
- El procedimiento anterior, no implica la renuncia a las acciones legales de la UdeA para reclamar los daños y perjuicios causados por el PROPONENTE que no cumpla su propuesta.
- El proponente seleccionado deberá elaborar y registrar ante las autoridades competentes, el Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, conforme las disposiciones emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social a través de la Resolución 666 del 24 de abril de 2020. Los costos asociados deberán estar contemplados en la administración del contrato que se celebre con la UdeA, siendo este protocolo de estricto cumplimiento durante y en función de la ejecución de las actividades objeto del contrato, las cuales serán verificadas por el interventor del contrato.

11. Interventoría del contrato:

Será realizada por personal profesional adscrito a la División de Infraestructura Física designado por la UdeA. Procedimiento: Se aplicará lo dispuesto en el artículo 52 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014.


12. Anexos:

Para que revise, analice y decida si tiene la capacidad técnica, administrativa, logística y económica para presentar su propuesta, se le anexa lo siguiente:

- Anexo 1 Especificaciones técnicas DIF-065-2021
- Anexo 2. Formato para presentar propuesta DIF-065-2021
- Anexo 3A. Carta de presentación y declaraciones persona natural DIF-065-2021
- Anexo 3B. Carta de presentación y declaraciones persona jurídica DIF-065-2021
- Anexo 4. Matriz de riesgos DIF-065-2021
- Anexo 5. Formato de certificado de pago de aportes SS DIF-065-2021
- Anexo 6. Experiencia del proponente DIF-065-2021

Funcionario responsable del Proceso de Contratación


EDWIN ALEXIS USUGA MORENO
Jefe División de Infraestructura Física
 Universidad de Antioquia

ROL	NOMBRE, APELLIDO Y CARGO	FIRMA
Proyectó	Angélica María Arias Loza, Ingeniera Civil	
Revisó y aprobó	Gustavo Adolfo Rodríguez, Profesional Especializado 2	