



TÉRMINOS DE REFERENCIA
VA-098-2019

OBJETO

“Compraventa, e instalación de aire acondicionado incluye obras civiles e instalaciones eléctricas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento para la sala DRAI en los Pisos 1,2 y 3 del bloque 20 del Campus de la Universidad de Antioquia, por precios unitarios no reajustables, conforme con los planos, cantidades y especificaciones técnicas”



TÉRMINOS DE REFERENCIA INVITACIÓN PÚBLICA VA-098-2019

La Universidad de Antioquia (Vicerrectoría Administrativa), en adelante la UdeA. INVITA a las personas, naturales y jurídicas, en forma individual, que cumplan los requisitos de participación aquí establecidos, a presentar Propuestas Comerciales para:

Objeto	"Compraventa, e instalación de aire acondicionado incluye obras civiles e instalaciones eléctricas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento para la sala DRAI en los Pisos 1,2 y 3 del bloque 20 del Campus de la Universidad de Antioquia, por precios unitarios no reajustables, conforme con los planos, cantidades y especificaciones técnicas"	
Lugar de ubicación de las obras	Para todos los efectos legales la ciudad de Medellín, el contrato se ejecutará en la Universidad de Antioquia, Ciudad Universitaria Cl. 67 #53 – 108 Bloque 20, pisos 1,2 y 3 de la Universidad de Antioquia Cl. 67 #53 – 108.	
Presupuesto oficial	Doscientos doce millones seiscientos treinta y tres mil trescientos cuarenta y seis pesos. (\$212.633.346), incluidos impuestos de IVA, gastos, tasas y contribuciones. según presupuesto estimado en el cuadro de cantidades, según CDP vigencia 2019, N°1000647145 expedido el 13 de agosto de 2019.	
Cuantía	MEDIANA (Procedimiento del artículo 32 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014).	
Fecha de apertura y publicación	El 5 de diciembre de 2019	
Visita técnica opcional	Fecha – Hora	13 de diciembre de 2019 a las 10:00 A.M
	Sitio de Encuentro	Calle 67 N° 53-108, bloque 28, Universidad de Antioquia,
Solicitudes de modificaciones, aclaraciones o precisiones	Se recibirán entre el 5 de diciembre y el 13 de diciembre 2019. Las comunicaciones físicas, deben ser entregadas en la Ventanilla Única de Gestión de Correspondencia, Calle 70 No. 52-21, Medellín, entre las 7:00 horas y las 16:00 horas (salvo los viernes que se labora hasta las 16:00 horas) y/o las comunicaciones electrónicas deben ser enviadas a infraestructurafisica@udea.edu.co entre las 7:00 horas y las	



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

	16:00 horas (salvo los viernes que se labora hasta las 16:00 horas).
Respuesta a solicitudes	El 16 de diciembre de 2019
Adendas si aplica	El 18 de diciembre de 2019
Fecha y lugar de entrega de las Propuestas Comerciales	En Medellín, calle 70 No. 52-21 (se radican en la Ventanilla Única de Gestión de Correspondencia de la Universidad de Antioquia), El 23 de enero de 2020 desde las 9:00 a.m. hasta las 9:30 a.m. , hora legal colombiana señalada por la División de Metrología de la SIC.
Plazo para realizar evaluación, presentar informe y publicar	Dentro de los (15) quince días hábiles siguientes al cierre de la invitación, prorrogables si la U.de.A lo requiere.
Plazo para presentar observaciones al informe de evaluación y/o revisar propuestas	Tres (3) días hábiles siguientes a la publicación.
Plazo para responder observaciones al informe de evaluación	Dentro de los (8) ocho días hábiles, contados a partir de la terminación del plazo para presentar observaciones. Prorrogables si la Entidad lo requiere.
Selección de propuesta:	Se le informará mediante correo electrónico al proponente seleccionado, y se informará a los demás oferentes.
Plazo máximo estimado para la ejecución de las obras	Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio o hasta agotar el presupuesto asignado para tal fin, y previa legalización del contrato.
Publicidad	Los interesados podrán revisar y descargar, sin costo alguno, la información de los términos de referencia en el Portal Universitario de la Universidad de Antioquia, en el link http://portal.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/contratacion-convocatorias/invitaciones-cotizar

Tabla 1(Resumen)



TABLA DE CONTENIDO

1.	Aspectos generales	4
1.1	Presunción de buena fe y Políticas Institucionales	4
1.2	Costos de participación	4
1.3	Comunicaciones	5
1.4	Idioma	5
1.5	Denuncias	6
1.6	Aceptación e interpretación de las condiciones	6
2.	Objeto	6
3.	Alcance	6
4.	Información general	7
5.	Requisitos de participación	7
5.1	Requisitos jurídicos	7
5.2	Requisito de experiencia	11
5.3	Requisitos de capacidad financiera:	11
5.4	Requisitos comerciales	12
5.5	De Orden general:	12
6.	Especificaciones técnicas	13
6.1	Garantía de seriedad de la propuesta	13
7.	Matriz de riesgos	13
8.	Ampliación de plazos	14
9.	Solicitud de modificaciones y aclaraciones	14
10.	Preparación y presentación de la propuesta	14
11.	Entrega de propuestas comerciales	15
12.	Revisión y evaluación de propuestas	16
12.1	Fase 1. Evaluación de requisitos habilitantes	16
12.2	Fase 2. Evaluación económica	16
13.	Criterios de desempate	23
14.	Rechazo y eliminación de propuestas	24
15.	Declaración de proceso de contratación desierto	25
16.	Selección y adjudicación del contrato	25
17.	Documentos y trámites para celebrar el contrato	25
18.	Garantías para legalizar el contrato	26
19.	Forma de pago	26
20.	Normativa aplicable al proceso de contratación	27
21.	Anexos	27



Vicerrectoría Administrativa

1. Aspectos generales

La Universidad de Antioquia (en adelante la **U.de.A**), es una entidad de naturaleza pública y estatal, organizada como un Ente Universitario Autónomo; con personería jurídica, autonomía académica, administrativa, financiera y presupuestal, y gobierno, rentas y patrimonio propios e independientes; se rige por la Constitución Política (artículos 69 y 113), la Ley 30 de 1992 (por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior) y, en materia contractual, por el Acuerdo Superior 419 de 2014 (Estatuto General de Contratación de la Universidad de Antioquia), y por la Resolución Rectoral 39475 de 2014 (Reglamentaria del Acuerdo Superior 419 de 2014). En materia de políticas y planeación educativa sigue las directrices del Ministerio de Educación y del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

La Ciudadela Universitaria es un referente de ciudad y la Institución realiza labores de recuperación de la memoria histórica mediante la conservación y restauración de los bienes de interés cultural. Su infraestructura fue declarada como bien de interés cultural del ámbito nacional mediante Resolución N° 1115 de 2013 del Ministerio de Cultura. Igualmente han sido declarados patrimonio cultural los siguientes inmuebles: Edificio Central Paraninfo (Resolución del municipio de Medellín 123 de 1991) y por el mismo acto la Escuela de Derecho, El Edificio Suramericana y la Facultad de Medicina; Edificio PECET, Serpentario; laboratorio de Arqueología (mediante Decreto 729 de 2007, de la Alcaldía de Medellín).

1.1 Presunción de buena fe y Políticas Institucionales

Presunción de buena fe: **LA UNIVERSIDAD**, de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política, presume la buena fe de los **PROPONENTES**; en consecuencia, toda la información y documentación que entregan se presume fidedigna. No obstante, **LA UNIVERSIDAD** podrá verificar la información y documentación recibida. En caso de falsedad, en la información y documentación, pondrá el hecho en conocimiento de la autoridad competente.

La Universidad de Antioquia tiene políticas anticorrupción, de transparencia y acceso a la información pública en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011 (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública) y la Ley 1712 de 2014 (Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones).

La Universidad de Antioquia promueve y hace respetar el régimen de promoción de la competencia y de prácticas comerciales restrictivas, contenido en la Ley 155 de 1959, el Decreto 2153 de 1992 y la Ley 1340 de 2009, entre otras.

La Universidad de Antioquia no realiza negocios ni celebra contratos con personas que estén incluidas en las listas restrictivas de lavado de activos (lista OFAC o lista Clinton o SDNT), o en listas nacionales o internacionales de organismos policiales, judiciales o de inteligencia por posibles vínculos con organizaciones delictivas. *02*

1.2 Costos de participación

Los costos y gastos en que incurra el **Proponente**, con ocasión del análisis de los documentos del proceso de contratación, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

la propuesta, la presentación de observaciones a las mismas, y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación, están a cargo del **Proponente**.

1.3 Comunicaciones

Las comunicaciones, en el marco del Proceso de Contratación, deben hacerse por escrito, por medio físico y/o electrónico.

La correspondencia física, deben ser entregadas en la Ventanilla Única de Gestión de Correspondencia, Calle 70 No. 52-21, Medellín, entre las 8:00 horas y las 17:00 horas (Salvo los viernes que se labora hasta las 16:00 horas).

La correspondencia electrónica debe ser enviada a la dirección de infraestructurafisica@udea.edu.co

Las comunicaciones enviadas a **LA UNIVERSIDAD** por canales distintos a los mencionados, no serán tenidas en cuenta para los propósitos del proceso de contratación.

LA **UNIVERSIDAD** responderá las comunicaciones, preferentemente por correo electrónico y, cuando sea el caso a través, del portal universitario.

Las comunicaciones deben contener, como mínimo:

- (a) el número del Proceso de Contratación;
- (b) el objeto de la petición, queja, reclamo o sugerencia;
- (c) los datos del remitente (nombre, dirección física y electrónica, teléfono, entre otros);
- (d) los anexos, si los hay.

NOTA: La Universidad no autoriza a ningún funcionario, contratista o persona Natural a solicitar a los proponentes ningún tipo de información verbal o escrita, se insiste que si la Universidad requiere información de los proponentes lo hará a través de su correo oficial infraestructurafisica@udea.edu.co. En caso de que alguno de los proponentes reciba solicitudes de información por otro medio al aquí establecido, deberá informarlo de manera escrita al correo electrónico infraestructurafisica@udea.edu.co o auditorinterno@udea.edu.co

1.4 Idioma

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por el **Proponente** o por terceros, deben ser presentados en español para ser tenidas en cuenta en el Proceso de Contratación.

Los documentos para acreditar los requisitos habilitantes, que estén en lengua extranjera, deben presentarse en su traducción oficial al español junto con su original en lengua extranjera.

1.5 Denuncias

Las personas pueden denunciar hechos que estimen contrarios a la ley, dirigiéndose a: auditorinterno@udea.edu.co, Auditor Institucional, **U.de.A.** Calle 67 53-108, Oficina 16-204, teléfono 219-50-85, Medellín.

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108, Recepción correspondencia Calle 70 No.52-27

Conmutador 219 83 32 Fax 263 8282 Nit: 890.980.040-8

• Anexo: 1226 <http://www.udea.edu.co>



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

Las personas pueden solicitar información del Proceso de Contratación que sea pública, través del menú: **Peticiones, Quejas y Reclamos y Sugerencias (PQRS) del Portal Universitario:**
<http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/atencion-ciudadano>

Línea Gratuita 018000416384; e-mail atencionciudadano@udea.edu.co.

1.6 Aceptación e interpretación de las condiciones

Las reglas aplicables a la presentación, evaluación y rechazo, entre otros, de las propuestas están contenidas en estos **Términos de Referencia**. El **Proponente**, con la sola presentación de la propuesta y su firma los acepta.

Las reglas aplicables a la presentación de las Propuestas Comerciales están contenidas en este pliego. Los PROPONENTES, con la sola presentación de su Propuesta Comercial, manifiestan que: (i) leyeron y entendieron las condiciones de la INVITACIÓN y sus anexos; (ii) obtuvieron, entendieron y aceptaron las aclaraciones sobre las condiciones que consideraban inciertas o dudosas; (iii) conocen la legislación y normas que regula el proceso; (iv) su voluntad está libre de fuerza, dolo o violencia; (v) las interpretaciones o deducciones que hizo o haga de manera unilateral a lo establecido en la INVITACIÓN son de su exclusiva responsabilidad; (vi) LA UNIVERSIDAD no será responsable por sus descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra y le sean desfavorables y puedan incidir en la elaboración de su Propuesta Comercial; (viii) la falta de respuesta por parte de LA UNIVERSIDAD no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y, por consiguiente, los términos de referencia conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por LA UNIVERSIDAD.

2. Objeto

Compraventa, e instalación de aire acondicionado incluye obras civiles e instalaciones eléctricas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento para la sala DRAI en los Pisos 1,2 y 3 del bloque 20 del Campus de la Universidad de Antioquia, por precios unitarios no reajustables, conforme con los planos, cantidades y especificaciones técnicas.

3. Alcance

La adecuación objeto del presente proceso, comprende además de la compra de los equipos de aire acondicionado; todas las actividades de obra civil, necesarias a ejecutar, para acondicionar los espacios de acuerdo a la nueva propuesta de diseño logrando la instalación de aire acondicionado en las salas de cómputo y centro de documentación localizadas en el Bloque 20 de la Ciudadela Universitaria de la Universidad de Antioquia, por lo cual; se deberán retirar los equipos existentes y reemplazarlos por equipos tipo agua helada integrados a la central de frío de la Universidad mediante una red de tuberías.

Los equipos para la adecuación responden a mejorar la eficiencia de los sistemas que actualmente se encuentran obsoletos, mejorar el confort y disminuir el consumo eléctrico y liberar espacio en los buitrones, se reemplazarán los equipos de expansión directa por sistemas de agua helada integrada a la central de frío. Para lo cual se realizarán pases de tubería en muros de mampostería y se cambiarán módulos de ventanera fija por celosías.



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

4. INFORMACIÓN GENERAL

Por la naturaleza del contrato y las necesidades de la Universidad de Antioquia, el contrato que surja de la presente invitación, se ejecutará por el sistema de precios unitarios no reajustables.

5. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN¹

Todos los requisitos de participación son habilitantes por lo tanto se revisarán si CUMPLE o NO CUMPLE. Las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes continuarán el proceso de evaluación.

5.1 Requisitos jurídicos

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

5.1.1 Para personas naturales

Tabla 2(Requisitos jurídicos persona natural)

	Requisitos jurídicos para personas naturales	MEDIO DE PRUEBA: (deben ser adjuntados con la propuesta)
1.	Tener capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el Proponente debe: (i) Ser mayor de edad; (ii) no tener inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés para contratar, según el artículo 4° del Acuerdo Superior 419 de 2014. (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. (iiii) Ingenieros mecánicos o ingenieros electricistas que tengan establecimiento comercial y cuyo objeto social incluya el suministro, comercialización, distribución, instalación, montaje o fabricación de equipos o sistemas de aire acondicionado.	(i)Fotocopia de la cédula de ciudadanía. (ii) Anexo 7 A, debidamente diligenciado y firmado. (iii) Certificado de existencia y representación legal (iv) Matrícula profesional y vigencia
2.	Estar afiliado y a paz y salvo con el Sistema de Salud (EPS) y el Sistema General de Pensiones en los términos de la Ley.	Fotocopia de las planillas de pago del mes anterior al cierre de la presentación de la propuesta, o afiliación.

¹ Artículo 34 Resolución Rectoral 39.475 de 2014: "ARTÍCULO 34. Requisitos de participación: Para los efectos del presente reglamento, se entiende por requisitos de participación, aquellas calidades o características mínimas que miden la aptitud de los proponentes para presentar propuestas en los procesos de contratación, no así de la Propuesta. Estos requisitos son entre otros, jurídicos, técnicos, organizacionales, económicos y financieros, ambientales, de oportunidad y calidad, que habilitan al proponente para participar en el proceso y por lo tanto no otorgan puntaje.

Los anteriores requisitos al igual que los documentos que los acrediten, se indicarán en los términos de referencia, de manera objetiva, razonable y proporcional teniendo en cuenta la naturaleza, objeto, valor del contrato, el análisis de mercado, lugar de ejecución del contrato y los intereses de la Universidad y en todo caso estarán sujetos a verificación."



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

	En caso de tener 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).	
3.	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).	La U.de.A. lo consultará en la página web de la Contraloría. Por precaución, el Proponente puede, consultarlo y aportarlo.
4.	No tener antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación.	La U.de.A. lo consultará en la página web de la Procuraduría. Por precaución, el Proponente puede, consultarlo y aportarlo.
5.	No tener antecedentes judiciales en la Policía Nacional de Colombia.	La U.de.A. lo consultará en la página web de la Policía. Por precaución, el Proponente puede, consultarlo y aportarlo.
6.	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)	La U.de.A. lo consultará en la página web de la Policía. Por precaución, el Proponente puede, consultarlo y aportarlo. ²
7.	Estar inscrita en el Registro Único de Tributario.	Fotocopia del RUT vigente.
8.	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 , alguno de los códigos de la clasificación establecida en la tabla A y debe estar clasificado obligatoriamente en el código 721512	Certificado de Registro Único de PROPONENTES –RUP de la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la INVITACIÓN .
9.	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.

² la persona que no pague las multas establecidas en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia" no podrá celebrar o renovar contratos con el Estado.



5.1.2 Para personas jurídicas de forma individual

Tabla 3(Requisitos jurídicos persona jurídica)

	Requisitos jurídicos para persona jurídica	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1.	<p>Tener capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el Proponente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Ser persona jurídica con capacidad jurídica para celebrar contratos; (ii) Ser el representante legal ingeniero mecánico o ingeniero electricista y cuyo objeto social incluya el suministro, comercialización, distribución, instalación, montaje o fabricación de equipos o sistemas de aire acondicionado; (iii) Haber sido registrada por lo menos TRES (3) años antes de la fecha de apertura de la INVITACIÓN; (iv) Tener una vigencia mínima igual al término de duración de las garantías exigidas y un año más; (v) Estar inscrita en la Cámara de Comercio de su domicilio. (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 U.de.A. según la Constitución y la Ley; y el Acuerdo Superior 395 de 2011. (vii) No tener ninguna de estas situaciones: Cesación de pagos o, cualquier otra circunstancia que justificadamente permita a la U.de.A presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica para cumplir el objeto del contrato. 	<ul style="list-style-type: none"> (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. (ii) Carta de presentación y declaraciones del Proponente (Anexo 7B) debidamente diligenciado y firmado (iii) Constancia de la autorización del máximo órgano social, cuando el representante legal tenga limitaciones para presentar la propuesta y firmar el contrato.
2.	<p>Haber cumplido con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales³, 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>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 N°6). Debidamente diligenciado y firmado.</p>

³ 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.



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

3.	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).	La U.de.A. lo consultará en la página web de la Contraloría. Por precaución, el Proponente puede, consultarlo y aportarlo ⁴ . (http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales).
4.	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)	La U.de.A. lo consultará en la página web de la Policía. Por precaución, el Proponente puede, consultarlo y aportarlo. ⁵
5.	Estar inscrita en el Registro Único de Tributario.	Fotocopia del RUT vigente.
6.	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 , alguno de los códigos de la clasificación establecida en la tabla A y debe estar clasificado obligatoriamente en el código 721512	Original o fotocopia del Certificado de Registro Único de PROPONENTES –RUP- de la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la INVITACIÓN .
7.	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.

Tabla A (Clasificación UNSPSC)

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
[D] COMPONENTES Y SUMINISTROS	[40] COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO	[10] CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y CIRCULACIÓN DE AIRE	[17] ENFRIAMIENTO
(F) SERVICIOS	(72) SERVICIOS DE EDIFICACION, CONSTRUCCION DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	(15) SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE COMERCIO ESPECIALIZADO	(12) SERVICIOS DE CONSTRCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE HVAC CALEFACCIÓN Y ENFRIAMIENTO
(F) SERVICIOS	(72) SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCION DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	(10) SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES	(15) SERVICIO DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN

(Clasificación UNSPSC)

⁴ Lo exige el Art. 60 Ley 610 de 2000.

⁵ la persona que no pague las multas establecidas en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia" no podrá celebrar o renovar contratos con el Estado.



Vicerrectoría Administrativa

Requisito de experiencia

Como requisito habilitante jurídico se pondrá el siguiente requerimiento.

Se aceptarán aquellas propuestas presentadas por personas naturales o jurídicas que sean Ingenieros mecánicos o ingenieros electricistas o electromecánicos, que tengan establecimiento comercial y cuyo objeto social incluya el suministro, comercialización, distribución, instalación, montaje o fabricación de equipos o sistemas de aire acondicionado.

Y personas jurídicas cuyo objeto social incluya el suministro, comercialización, distribución, instalación, montaje o fabricación de equipos o sistemas de aire acondicionado.

5.2.1 Experiencia General

Se aceptarán aquellas propuestas que certifiquen como experiencia GENERAL acreditada en hasta cuatro (4) certificados de contratos terminados y liquidados, que dentro de su objeto incluyan compraventa e instalación de aire acondicionado y cuya sumatoria sea mayor a cuatro veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV

La experiencia será calculada así: la sumatoria de los hasta cuatro (4) certificados de contratos terminados y liquidados que se encuentren clasificados en alguno de los códigos requeridos, dividida por el presupuesto oficial total expresado en SMMLV de 2019 y el resultado debe ser mayor que (> 4).

$$\frac{\sum (\text{del valor total hasta cuatro (4) certificados de contratos terminados y liquidados, en los códigos requeridos})}{(\text{Valor del presupuesto total oficial en SMMLV 2019})} > 4$$

Dicha experiencia debe cumplir con alguno de los códigos de la clasificación establecida en la tabla A y mínimo uno de los certificados de contratos aportados debe estar clasificado obligatoriamente en el código 721512, soportados en el RUP actualizado - servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado.

La experiencia será verificada y comprobada mediante el RUP y las correspondientes actas de liquidación de los contratos suministrados para acreditar la experiencia.

La información de la experiencia se debe diligenciar en el Anexo 3.

5.2 Requisitos de capacidad financiera:

El **PROPONENTE** debe tener y probar, mediante el RUP actualizado, el cumplimiento de la siguiente capacidad financiera:

Tabla N°3 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 1.5 veces el presupuesto oficial



Vicerrectoría Administrativa

Cuando los indicadores fijados en esta **INVITACIÓN** sean indeterminados, la **U.de.A.** 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 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 **U.de.A.**, 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.

5.3.1 Requisitos de cumplimiento normatividad en Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo

Los requisitos para el cumplimiento de este numeral están detallados en los Anexos:

Anexo N° 4 Requisitos generales en Gestión ambiental - Oficio con compromisos. En este anexo se encuentran los requisitos generales en Gestión ambiental. Además, se encuentra el oficio de compromiso de buenas prácticas ambientales que deberá ser entregado dentro de su propuesta completamente diligenciado.

Anexo N° 5 Requisitos generales en Salud Ocupacional.

5.3 Requisitos comerciales

El **Proponente** deben tener presente que su propuesta comercial debe:

1. Presentarse en PESOS COLOMBIANOS.
2. Incluir todos los costos, gastos impuestos, tasas y contribuciones en los que deba incurrir el **Proponente** para cumplir el objeto de la **INVITACIÓN**.
3. Tener una vigencia mínima de SESENTA (60) días calendario, contados a partir del cierre de la **INVITACIÓN**, prorrogable en un plazo igual, en caso que no se pueda adjudicar en dicho término.
4. No modificar los formatos del Proceso de Contratación, salvo autorización expresa.
5. Ser irrevocable, una vez presentada (artículo 846⁶ del Código de Comercio).
6. La **U.de.A.** NO se obliga a contratar por el sólo hecho de recibir las propuestas.

⁶ **ARTÍCULO 846. IRREVOCABILIDAD DE LA PROPUESTA.** La propuesta será irrevocable. De consiguiente, una vez comunicada, no podrá retractarse el proponente, so pena de indemnizar los perjuicios que con su revocación cause al destinatario. La propuesta conserva su fuerza obligatoria, aunque el proponente muera o llegue a ser incapaz en el tiempo medio entre la expedición de la Propuesta y su aceptación, salvo que de la naturaleza de la Propuesta o de la voluntad del proponente se deduzca la intención contraria.



Vicerrectoría Administrativa

5.4 De Orden general:

- El contratista no podrá modificar el precio establecido en los ítems de pago y si ocurriera algún daño o avería en las instalaciones de los edificios, ocasionado por las labores de este contrato, deberá repararlo sin cobro a la Universidad de Antioquia
- El contratista debe presentar un plan de trabajo o cronograma de las actividades a realizar junto con las hojas de vida del personal administrativo para la firma del acta de inicio.
- El contratista para la ejecución de obras extras, deberá presentar previamente al Interventor del contrato el Análisis de precios unitarios de obras para su validación y orden de ejecución.
- El contratista se obliga a asumir todos los costos que se generen por el deterioro que se evidencie a causa de un mal procedimiento por parte del contratista, a criterio del interventor.
- El contratista deberá entregar al interventor del contrato, los informes mensuales y las instalaciones intervenidas deben permanecer y quedar limpias, demarcadas y bien presentadas durante y al final de su ejecución.
- Se deberá tener en cuenta las normas establecidas en éstas especificaciones, y además se debe tener presente: ICONTEC, ACI y se deberá seguir las recomendaciones de los fabricantes.
- El contratista debe hacer el retiro y transporte de todos los elementos reutilizables, producto de intervenciones y de mantenimiento al acopio de la Universidad de Antioquia.
- El contratista debe realizar el acordonamiento y/o cerramientos necesarios de zonas para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas.

6. Especificaciones técnicas

Adicional a los requisitos de personal, se debe tener en cuenta para la preparación de la propuesta la información contenida en el **Anexo N°1** "Especificaciones técnicas" que hace parte de la presente invitación.

6.1 Garantía de seriedad de la propuesta

El **Proponente** debe presentar garantía de seriedad de la propuesta, a favor de entidades Estatales y a nombre de la **U.de.A.**, consistente en póliza de seguros expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, por una cuantía equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del presupuesto oficial; con una vigencia de sesenta días calendario (**60**), contado a partir de la fecha y hora de cierre de la presente **INVITACIÓN**, prorrogable en caso de ser necesario.

Con la propuesta se debe anexar la póliza. Si no se anexa, o la garantía de seriedad sea insuficiente en su cuantía y/o vigencia, la propuesta será rechazada de plano. En caso de ampliación del plazo, el **Proponente** debe ampliar la garantía por el mismo término, contado a partir de la fecha de la ampliación.



Vicerrectoría Administrativa

7. Matriz de riesgos

Con la presentación de la propuesta, la U.de.A. entiende que el Proponente conoce y acepta los riesgos definidos en la matriz de riesgos (**Anexo 8**). Para la preparación de su propuesta deberá tenerlos en cuenta.

El Proponente para la preparación de su propuesta deberá tener en cuenta la información detallada en el **Anexo N° 8** Matriz de riesgos.

8. Ampliación de plazos

La **U.de.A.** podrá ampliar, mediante Adenda, los plazos del cronograma del proceso de contratación, cuando lo estime necesario o conveniente o por solicitud expresa de personas interesadas que lo justifiquen o sustenten, ya sea por razones técnicas, jurídicas o de conveniencia.

Cumplido el plazo para solicitar modificaciones, aclaraciones o precisiones a los Términos de Referencia, no se dará trámite a ninguna solicitud.

La **U.de.A.** determinará si la respuesta a las solicitudes de modificación o aclaración constituye o no un cambio sustancial o fundamental a los Términos de Referencia. En caso positivo, elaborará una Adenda y la publicará en el Portal Universitario; en caso negativo, responderá por correo electrónico al solicitante. Las Adendas debidamente publicadas son de obligatorio cumplimiento para la presentación de la propuesta.

9. Solicitud de modificaciones y aclaraciones

Las personas podrán solicitar, por escrito, las modificaciones, aclaraciones o precisiones, a los términos de referencia, que estimen necesarias o convenientes para conformidad con el cronograma de la **INVITACIÓN**. Las solicitudes deben dirigirse:

- **Personalmente o por correo (ordinario o certificado):** en la Calle 70 No. 52-21, Medellín (Ventanilla Única de Gestión de Correspondencia) y/o
- **Por correo electrónico dirigido a la cuenta:** infraestructurafisica@udea.edu.co en formato Word o PDF.

Cumplido el plazo para solicitar modificaciones, aclaraciones o precisiones a los Términos de Referencia, no se dará trámite a ninguna solicitud.

LA UNIVERSIDAD determinará si la respuesta a las solicitudes de modificación o aclaración constituye o no un cambio sustancial o fundamental a los Términos de Referencia. En caso positivo, elaborará una Adenda y la publicará en el Portal Universitario; en caso negativo, responderá por correo electrónico al solicitante. Las Adendas debidamente publicadas son de obligatorio cumplimiento para la presentación de la Propuesta Comercial. *cl*

10. Preparación y presentación de la propuesta

Con el fin o propósito de facilitar a la **U.de.A.** la revisión de la información y la documentación, garantizar la transparencia del proceso, reducir costos administrativos, el **Proponente** sólo deben presentar UN (1) ORIGINAL físico y UNA (1) COPIA de toda la información en PDF en formato

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108, Recepción correspondencia Calle 70 No.52-27

Comutador 219 83 32 Fax 263 8282 Nit: 890.980.040-8

• Apartado: 1226 <http://www.udea.edu.co>



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

digital (salvo el **Anexo 2** (propuesta económica) que debe ser en formato digital **Microsoft Excel**)⁷; con los siguientes lineamientos mínimos:

1. Elaborar en idioma español, en papel tamaño carta, membrete empresarial.
2. Numerar cada página, hoja o folio con un número consecutivo, según sea cada caso así: "Página 1/15"; o "Página 1 de 15"; o "1,2,3,4, 5..." como mejor le parezca.
3. Elaborar un índice o contenido que facilite la ubicación de la documentación.
4. Legajar o empastar las hojas o folios, para evitar desorden o pérdida de documentación.
5. Incluir la propuesta en un sobre de manila o material similar, cerrado y rotulado para su fácil identificación, debidamente rubricado, la fotocopia de documentos soporte que acompañan la propuesta original, deberán estar al 100%, no se admiten reducciones; el sobre se debe marcar así:

Para:

Universidad de Antioquia
Taquilla única de recepción de correspondencia
Calle 70 No. 52-21, Medellín

De:

Nombre del **PROPONENTE**
Dirección del **PROPONENTE**
Contiene: *Propuesta Comercial para Invitación VA-098-2019*

Nro. de folios: _____

Nota: En el evento en el que exista alguna discrepancia entre el original de la propuesta (física) y los anexos prevalecerá el texto del original de la propuesta. Así mismo, cuando existan diferencias entre el texto impreso de la oferta y el medio magnético de la misma se tomará en cuenta la señalada en el texto impreso.

11. Entrega de propuestas comerciales

Personalmente o por correo (ordinario o certificado), en la Calle 70 No. 52-21, Medellín (Ventanilla Única de Gestión de Correspondencia), dentro de la fecha y hora límite para el cierre de la **INVITACIÓN**.

La(s) Propuesta(s) Comerciales que llegue(n) después de la fecha y hora límite, o se entreguen en lugar diferente al señalado, sin importar el medio por el cual se envíe(n), será(n) rechazada(s) por **LA UNIVERSIDAD**.

Retiro de las propuestas.

Después de entregada la propuesta, no se permitirá el retiro total o parcial de ésta o de los documentos que la componen. Las propuestas presentadas por los proponentes serán devueltas a partir de los dos (2) meses siguientes a la fecha de adjudicación del contrato, a solicitud del oferente, salvo la del proponente favorecido.

⁷ Para entregar la propuesta en formato digital puede usar: CD; DVD.



Vicerrectoría Administrativa

El hecho de presentarse un sólo proponente o que uno sólo cumpla los requisitos, no será motivo para declarar desierto el proceso de contratación, siempre y cuando favorezca los intereses de la UNIVERSIDAD.

12. Revisión y evaluación de propuestas

El día de entrega de las propuestas y cumplido el horario estipulado en la ficha resumen de la presente Invitación, se abrirán las propuestas en presencia de los proponentes o de sus delegados, si los hubiere; se levantará un acta en la que se deje constancia del nombre del proponente, número de folios de la propuesta, compañía aseguradora, número de la garantía de seriedad de la propuesta, valor total de la propuesta y las observaciones correspondientes, si las hubiere.

La Comisión Evaluadora debe:

- 1) Realizar la revisión y apertura de propuestas;
- 2) Elaborar, firmar y publicar el acta de apertura, a la mayor brevedad;
- 3) Revisar y evaluar cada propuesta, conforme a las normas y los protocolos de la UdeA;
- 4) Solicitar las aclaraciones, precisiones y explicaciones que estime necesarias o indispensables para realizar la evaluación.
- 5) Fijar un término prudencial y perentorio al **Proponente** para responder la solicitud de información o documentación; en caso de no atenderlo, la propuesta será rechazada.
- 6) Presentar informe escrito al ordenador del gasto.

La evaluación se realizará en dos fases, que son eliminatorias o preclusivas, es decir, una propuesta debe cumplir con los requisitos de la primera fase para poder pasar a la segunda.

12.1 Fase 1. Evaluación de requisitos habilitantes

Se verificará que cumpla con todos los requisitos habilitantes o de participación. Si el **Proponente** cumple esta fase, pasará a la siguiente fase o sea a la evaluación de la propuesta.

12.2 Fase 2. Evaluación económica

El único criterio para CALIFICAR las Propuestas Comerciales será el ECONÓMICO, al cual se le asignará 300 puntos, discriminados así:

Para calcular los puntajes **Pt1**, **Pt2**, relacionados en la tabla N°5 – 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 rija el día hábil posterior a la fecha de entrega de las propuestas a evaluar, tal como se detalla en la tabla N°4 – Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1, Pt2

Tabla N°4 – Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1, Pt2

N°	RANGO (dos primeros decimales de TRM)	MÉTODO
1	De 0.00 a 0.50	Media Aritmética
2	De 0.51 a 0.99	Desviación Estándar



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

CORRECCIÓN ARITMÉTICA: El oferente debe ajustar al peso los precios ofertados en el presupuesto, en caso contrario el evaluador deberá aproximar los precios así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso”, La Universidad de Antioquia efectuará la revisión y corrección aritmética de las ofertas económicas, durante la cual de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes.

SERÁN RECHAZADAS; 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 y aquellas que excedan el presupuesto oficial de los presentes términos.

La Universidad de Antioquia efectuará como correcciones aritméticas las originadas por todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el formulario, en particular las siguientes:

- La multiplicación entre columnas.
- Las sumatorias parciales.
- La totalización de sumatorias.
- La liquidación del valor del IVA, si aplica
- La suma del costo total de la oferta.
- El ajuste al peso.

Las divisiones y su ajuste al peso.

Nota: La evaluación económica se hará teniendo en cuenta el valor que resulte de la corrección aritmética.

En esta etapa las propuestas podrán ser rechazadas en los siguientes casos:

- Cuando en el cuadro de la propuesta no se incluyan los nombres de los ítems completos y claros.
- Cuando en el cuadro de la propuesta no se registren los precios unitarios completos y claros.
- Cuando se varíe en el cuadro de la propuesta la unidad de medida del ítem.
- Si el resultado de la corrección supera más o menos el CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5 %) del valor de la Oferta con respecto a sí misma.

Las correcciones establecidas en las ofertas son de forzosa aceptación para el proponente en relación con los precios, en caso de que se le adjudique el contrato.

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 N° 5 – Asignación de puntaje

ITEM	PUNTAJE	
Pt1	Total Costo Directo Formato presentación de propuesta	100 PUNTOS
Pt2 =Pt2A+Pt2B	Pt2A: Puntaje respecto al método asignado por la TRM, para el valor unitario de los ítems representativos del presupuesto, relacionados en la tabla N°6	150 PUNTOS
	Pt2B: Puntaje respecto al método asignado por la TRM, para los ítems restantes del formulario del presupuesto	50 PUNTOS
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER		300 PUNTOS

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108, Recepción correspondencia Calle 70 No.52-27

Conmutador 219 83 32 Fax 263 8282 Nit: 890.980.040-8

• Aportado: 1226 <http://www.udae.edu.co>



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

Notas:

Para calcular **Pt1**, Total Costo Directo en el Formato presentación de propuesta, dicho valor no podrá superar: Ciento setenta y ocho millones cuatrocientos ochenta y tres mil cuatrocientos ochenta y cuatro pesos, moneda colombiana. (\$ 178.683.484).

Para calcular **Pt2= Pt2A+Pt2B**, se evaluará de la siguiente manera:

Pt2A= Se asignarán 150 puntos, respecto al método asignado por la TRM, para los valores unitarios de los ítems representativos del presupuesto, relacionados en la tabla N°6

Nota: Para la asignación de puntaje a cada ítem representativos, $Z_1=33$

Pt2B= Se asignarán 50 puntos, respecto al método asignado por la TRM, para los valores unitarios de los ítems restantes del presupuesto

Nota: Para la asignación de puntaje a cada ítem restante, $Z_2=17$

Tabla N°6 –
Valores Totales Ítems representativos

	ITEMS	DESCRIPCIÓN DE ITEMS	PUNTAJE POR ÍTEM
1	7.1	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Cassete hidrónico 4 vías de 1400 CFM (43.000 BTU/h), 220V/1 Fases/60 Hz. Incluye soportes, desagües, fijaciones, accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
2	7.2	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Cassete hidrónico 4 vías de 1200 CFM (36.900 BTU/h), 220V/1 Fases/60 Hz. Incluye soportes, desagües, fijaciones, accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
3	7.3	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Cassete hidrónico 4 vías de 1000 CFM (30.800 BTU/h), 220V/1 Fases/60 Hz. Incluye soportes, desagües, fijaciones, accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
4	7.4	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Pared hidrónico de 250 CFM (7.500 BTU/h), 220V/1 Fases/60 Hz. Incluye válvula motorizada de dos vías ensamblada de fábrica (de cierre lento, on/off, NC) soportes, desagües, fijaciones, accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
5	8.2	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Tubería de agua helada en PVC RDE 21 de 3" con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: marcación, soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/z1



6	8.5	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Tubería de agua helada en PVC RDE 21 de 1 1/2" con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: marcación, soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/z1
7	8.7	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Tubería de agua helada en PVC RDE 21 de 1" con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
8	9.2	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de TEE reducida de 3" en PVC RDE 21 con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: Buje soldado, soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/z1
9	10.1	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de CODO de 3" en PVC RDE 21 con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
10	10.4	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de CODO de 1 1/2" en PVC RDE 21 con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
11	10.5	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de CODO de 1" en PVC RDE 21 con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
12	12.1	compra, transporte, instalación y puesta en servicio de VÁLVULA DE BOLA METÁLICA de 1" con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: soportes, elementos de sujeción, accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	150/ z1
13	12.2	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Válvula circuit setter diámetro de acuerdo a caudal descrito en planos con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: adaptadores macho, soportes, elementos de sujeción, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	150/z1
14	12.3	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Válvula tipo zona de dos vías con actuador on/off de 1" con aislamiento en poliuretano, barrera de vapor en foil de aluminio y cubierta en aluminio grafado de 0,7 mm de espesor. Incluye: conexión, adaptadores macho, soportes, elementos de sujeción, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	150/z1



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

15	14.1	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Tubería de PVC de diámetro 1" para drenaje. Incluye: Accesorios (codo, tee, uniones, universales, collarines), elementos de fijación, soportes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	150/z1
16	14.2	Compra, transporte, instalación y puesta en servicio de Tubería de PVC de diámetro 1 1/4" para drenaje. Incluye: Accesorios (codo, tee, uniones, universales, collarines), elementos de fijación, soportes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	150/z1
17	15.1	Desmonte de equipo de ventana. Incluye: Desmonte de base, tubería de drenaje (hasta 5 m), empaque en cartón corrugado y película plástica y transporte interno.	150/z1
TOTAL PUNTAJE MÁXIMO PARA Pt2A			150 PUNTOS

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

- **Media Aritmética:**

Se determina la Media aritmética en cada uno de los ítems a evaluar descritos en la tabla N°5 (Pt1, Pt2), así:

$$\bar{X}_i = \sum_{j=1}^n \frac{V_{ji}}{n}$$

Donde;

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

V_{ji} = 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

Condiciones de evaluación Para:

- **Pt1, se asignará el puntaje así:**

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

$$V_{ji} \leq \bar{X}_i$$

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



Vicerrectoría Administrativa

$$V_{ji} > \bar{X}_i$$

Donde;

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

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

- **Pt2, se asignará el puntaje así:**

$$Pt2 = Pt2A + Pt2B$$

Para Pt2 A:

Se asignarán $\frac{150}{z_1}$ puntos para los valores totales de los ítems representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que cumplan con:

$$V_{ji} \leq \bar{X}_i$$

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

$$V_{ji} > \bar{X}_i$$

Para Pt2 B:

Se asignarán $\frac{50}{z_2}$ puntos para los valores totales de los ítems restantes de las propuestas presentadas y habilitadas que cumplan con:

$$V_{ji} \leq \bar{X}_i$$

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

$$V_{ji} > \bar{X}_i$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética del valor total del ítem i a evaluar en las propuestas económicas habilitadas
 V_{ji} = Valor total en la propuesta económica habilitada j del ítem i a evaluar, establecido para Pt1 y Pt2, con máximo dos decimales

Z1 = Número de ítems representativos a evaluar dentro del presupuesto oficial

Z2 = Número de ítems restantes a evaluar dentro del presupuesto oficial

- **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 la tabla N°5 (Pt1, Pt2), así:



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

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}_{ij})^2}{n}}$$

Donde;

S = Desviación Estándar

X_i = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada

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

n = Número ofertas habilitadas

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

Condiciones de evaluación para:

Para Pt1, 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:

$$\left(\bar{X}_{ij} - \frac{s}{2}\right) \leq x_i < \left(\bar{X}_{ij} + \frac{s}{2}\right)$$

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

Donde;

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

X_i = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada, con máximo dos decimales

S = Desviación Estándar

Para Pt2, se asignará el puntaje así:

$$Pt2 = Pt2A + Pt2B$$

Pt2 A:

Se asignara $\left(\frac{150}{z_1}\right)$ puntos para los valores totales de los ítems representativos de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_{ij} - \frac{s}{2}\right) \leq x_i < \left(\bar{X}_{ij} + \frac{s}{2}\right)$$



Vicerrectoría Administrativa

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.

Pt2 B:

Se asignará ochenta $\frac{50}{z_2}$ puntos para los valores totales de los ítems restantes de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_{ij} - \frac{s}{2}\right) \leq xi < \left(\bar{X}_{ij} + \frac{s}{2}\right)$$

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

Donde;

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

X_i = ítem i a evaluar de la propuesta habilitada, con máximo dos decimales

S = Desviación Estándar

Z1 = Número de ítems representativos a evaluar dentro del presupuesto oficial

Z2 = Número de ítems restantes a evaluar dentro del presupuesto oficial

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.

Nota: El oferente debe tener en cuenta todos los gastos de Administración a que hubiere lugar durante la ejecución de las actividades (Personal administrativo, instalaciones provisionales, señalización, inversión ambiental, Insumos de oficina, pólizas entre otros).

13. Criterios de desempate

En caso de empate, los criterios de desempate⁸ son:

1. El mayor valor de la sumatoria en SMMLV de los certificados aportados para acreditar la experiencia presentada, en la **INVITACIÓN**.
2. El **Proponente** que tenga por lo menos el 10% de su nómina con personal discapacitado a la que se refiere la ley 361 de 1997 *Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones, o a las disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan.*
3. En caso de persistir empate; se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 36 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014.

14. Rechazo y eliminación de propuestas

En la **INVITACIÓN** primarán los aspectos sustanciales sobre los formales.

⁸ numeral 7 del artículo 36 de la Resolución Rectoral 39.475 de 2014



Vicerrectoría Administrativa

La U.de.A. rechazará la propuesta cuando:

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 U.de.A.
2. No cumpla con el o los requisitos de participación, salvo que él o los requisitos sean subsanables.
3. Se presente de forma extemporánea o luego de la fecha y hora fijadas para el cierre o en lugar diferente al indicado.
4. 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.
5. No se consideren las modificaciones hechas mediante adendas o no se tengan en cuenta las respuestas dadas por la Universidad a las observaciones hechas por los oferentes.
6. La información o documentación entregada no sea veraz o se observen presuntas falsedades o inconsistencias o contradicciones.
7. Cuando el valor de la propuesta supere el presupuesto oficial.
8. Cuando el valor de la propuesta supera el presupuesto oficial o supere los valores límites establecidos en 12.2. Fase 2. Evaluación económica, para Pt1.
9. Cuando se presenten propuestas parciales, se deje de cotizar algún ítem.
10. Cuando el Proponente presente o participe en más de una propuesta correspondiente al mismo proceso de **INVITACIÓN**, bien sea en Consorcio, Unión temporal o de manera individual o de una sociedad o persona jurídica de la cual sea socio, miembro de la junta directiva, representante legal.
11. Cuando el **Proponente**, habiendo sido requerido por la U.de.A. 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.
12. 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 U.de.A., o cuando se conozca la existencia de colusión con otros **Proponentes**.
13. Cuando se descubran hechos o acuerdos previos realizados por el **Proponente** tendientes a atentar contra las prerrogativas y derechos de la U.de.A. o de otros **Proponentes**.
14. Cuando el **Proponente** ejecute cualquier acción tendiente a influenciar o presionar a los funcionarios de la U.de.A. encargados del estudio y evaluación de las propuestas o en la aceptación de la misma.
15. Cuando se modifiquen las descripciones, los ítems, o las cantidades del formato de presentación de la propuesta económica.
16. 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.
17. El proponente es responsable de verificar las operaciones aritméticas.

15. Declaración de proceso de contratación desierto

La U.de.A. declarará desierto el Proceso de Contratación en los siguientes eventos:

1. Por motivos que impidan la escogencia del mejor **Proponente**.
2. Porque sobrevengan razones de fuerza mayor o caso fortuito.
3. Porque se presenten graves inconvenientes que le impidan a la U.de.A. cumplir la obligación contractual futura.



Vicerrectoría Administrativa

4. Por no presentarse ninguna propuesta.
5. Por no resultar habilitada ninguna propuesta.

El hecho de presentarse un solo **Proponente** o que una sola propuesta cumpla los requisitos, no será motivo para declarar desierto el Proceso de Contratación, siempre y cuando favorezca los intereses de la **U.de.A.**

Para la declaratoria de desierto se tendrá en cuenta lo establecido en el numeral 1.5 del artículo 23 de la Resolución rectoral 39475 de 2014, que informa las responsabilidades del CTC:

Artículo 23. Responsabilidades: En desarrollo de las responsabilidades señaladas en el artículo 13 del Acuerdo Superior 419 del 29 de abril de 2014, el Comité Técnico de Contratación ejercerá las siguientes: 1. En los procesos de contratación de mediana cuantía:

1.5 Autorizar la declaratoria de desierto, o la revocación del proceso de contratación siempre que se cumplan los requisitos legales para ello y ordenar la apertura de nuevo proceso de selección, así como dar las instrucciones del caso para que se revisen y ajusten los estudios previos de necesidad y conveniencia y la correspondiente invitación.

16. Selección y adjudicación del contrato

La **U.de.A.** seleccionará y adjudicará el Proceso de Contratación, a UN (1) **PROPONENTE** que haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación; en caso de empate, se adjudicará a quien haya cumplido la condición para el desempate establecida en esta **INVITACIÓN**.

La selección se le comunicará al **Proponente** favorecido, por correo postal certificado o por correo electrónico indicado por el **Proponente**.

La **U.de.A.** podrá, si el **Proponente** no cumple su propuesta, proceder así:

1. Adjudicar el contrato al **Proponente** calificado en el lugar subsiguiente;
2. Podrá a aquellos oferentes habilitados cuyas propuestas tengan una diferencia exigua entre sí a una mesa de negociación, en la que se trate de lograr un acuerdo con uno de ellos en el marco de los términos de referencia; o,
3. 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 hecho de presentarse un solo **PROPONENTE** o que una sola Propuesta Comercial cumpla los requisitos, no será motivo para declarar desierto el Proceso de Contratación, siempre y cuando favorezca los intereses de **LA UNIVERSIDAD**.

17. Documentos y trámites para celebrar el contrato

El **Proponente** seleccionado deberá aportar los siguientes documentos:

1. Fotocopia de la cédula del representante legal.
2. Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) en caso de estar desactualizado.
3. Los demás que sean necesarios, según la ley o los estatutos, y que no hayan sido requeridos con la propuesta; o aquellos que, siendo aportados con la propuesta, no tengan vigencia al momento de celebrar el contrato.



Vicerrectoría Administrativa

4. Tramitar la inscripción, en caso de no estarlo, en el Registro de Proveedores de la UdeA en un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados a partir de la adjudicación del contrato.

Parágrafo: Los documentos relacionados en los dos primeros numerales, no son necesarios aportarlos cuando la adjudicataria tenga registro vigente, en la base de datos de proveedores de la UdeA, y dichos documentos no hayan cambiado a la fecha de la firma del contrato. Lo anterior, en cumplimiento de las normas anti trámites y los principios de eficacia, celeridad y economía de la contratación universitaria,

18. Garantías para legalizar el contrato

Por la naturaleza y la cuantía estimada del contrato a celebrar, se solicitará la garantía única de cumplimiento a favor de entidades Estatales (póliza de seguro) que avale el CUMPLIMIENTO de los siguientes amparos, cuantías y vigencias:

Tabla 11 (Garantías)

Amparo	Cuantía	Vigencia
Seriedad de la propuesta	10% del del monto del presupuesto oficial	Con 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.
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
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	50% del valor total del contrato	Dos años contados a partir de la entrega de los bienes y firma de recibo a satisfacción.
Amparo de provisión de repuestos y accesorios	20% del valor total del contrato	Tres (3) años contados a partir de la entrega de los bienes y firma de recibo a satisfacción.
Responsabilidad civil extracontractual (La UdeA debe figurar como asegurada y beneficiaria, adicional)	15% del valor total del contrato	Duración del contrato.

Las garantías anteriores, deberán entregarse en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles, posteriores a la firma del contrato. Excepto la de seriedad de la oferta que debe acompañar la propuesta.

19. Forma de pago

La UdeA no entregará anticipo en este contrato.

La UdeA pagará mediante actas parciales 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 adjuntarán 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:

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108, Recepción correspondencia Calle 70 No.52-27

Comutador 219 83 32 Fax 263 8282 Nit: 890.980.040-8

Apartado: 1226 <http://www.udea.edu.co>



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

Acredite el pago de la seguridad social y parafiscal de sus empleados.
Aporte paz y salvo laboral de los empleados, trabajadores y sub contratistas.

Pago que se realizará 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. (Las facturas deberán ser entregadas dentro de los 5 primeros días de cada mes, de lo contrario deberán ser entregadas para el corte del mes siguiente.

20. Normativa aplicable al proceso de contratación

El Proceso de Contratación se rige, en esencia, por la siguiente normativa:

1. Acuerdo Superior 419 del 2014 (Estatuto General de Contratación de la Universidad de Antioquia).⁹
2. Resolución Rectoral 39.475 de 2014 (Por la cual se reglamenta el Acuerdo Superior 419 del 29 de abril de 2014, Estatuto General de Contratación de la Universidad de Antioquia y se dictan otras disposiciones).¹⁰
3. Acuerdo Superior 395 de 2011 (Por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la Universidad de Antioquia).¹¹
4. Resolución Rectoral 38.017 de 2013 por medio de la cual se adoptan las políticas para el manejo de la información y protección de datos personales en la Universidad de Antioquia.¹²
5. Decreto 410 de 1871 (Código de Comercio de Colombia), artículos 968 a 980 (contrato de suministro) y demás normas concordantes.¹³
6. Ley 1480 del 12 de octubre de 2011 (Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones).¹⁴
7. Ley 1474 de 2011 (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública).¹⁵
8. Ley 1581 de 2012 (Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales).¹⁶
9. Decreto 1377 de 2013 (Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012).¹⁷
10. Ley 1712 de 2014, (Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones).¹⁸

21. Anexos

Son parte integral de la INVITACIÓN, los siguientes anexos:

⁹ Artículo 5 del A.S. 419 de 2014: "Los contratos y convenios que suscriba la Universidad de Antioquia, se regirán en general por el derecho privado con sujeción a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre los particulares y por las disposiciones contenidas en el presente Estatuto (...)"

¹⁰ <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/1e33f63b-9050-4e7c-a8e7-fe36fb8d6378/a0419-2014.pdf?MOD=AJPERES>

¹¹ <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/edc346f9-e071-4c07-97f3-1cbbefa492a3/RR39475-2014.pdf?MOD=AJPERES>

¹² <http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/a0395-2011.pdf>

¹³ <http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/i38017-2013.pdf>

¹⁴ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41102>

¹⁵ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44306>

¹⁶ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=43292>

¹⁷ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981#0>

¹⁸ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53646#0>

¹⁸ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=56882>



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

- Anexo N°1 Especificaciones técnicas
- Anexo N°2 Formato de presentación de la propuesta económica.
- Anexo N°3 Plantilla en Excel de información experiencia del **PROPONENTE**.
- Anexo N°4 Requisitos generales en Gestión ambiental.
- Anexo N°5 Requisitos generales en Salud Ocupacional.
- Anexo N°6 Certificación pago de los aportes al sistema de seguridad social (persona Jurídica)
- Anexo N°7 Formato carta presentación de la propuesta (7A Carta de presentación y declaraciones persona natural -7B Carta de presentación y declaraciones persona jurídica).
- Anexo N°8 Matriz de riesgos
- Anexo N°9 Planimetría.

Medellín, 2 de diciembre de 2019

Funcionario responsable del Proceso de Contratación,

RAMÓN JAVIER MESA CALLEJAS
Vicerrector Administrativo
Universidad de Antioquia

	Nombre y apellido	Firma	Fecha
Elaboró	Alejandra Catalina Portocarrero Lozano		29-11-2019.
Revisó y Aprobó	Edwin Alexis Usuga Moreno		29-11-2019

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por tanto, bajo nuestra responsabilidad la presentamos para la firma.

Revisó:
Olga Ruth Zapata Zapata
Profesional especializada 3
Unidad de Apoyo Jurídico en Contratos y Convenios
Dirección Jurídica