

TÉRMINOS DE REFERENCIA
VA-022-2023

OBJETO

El Contratista se obliga con el Contratante a la adecuación del escenario deportivo Pista de Atletismo ubicada en la Ciudad Universitaria - Universidad de Antioquia Sede principal en Medellín, por la modalidad de precios unitarios reajustables conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría, los Términos de Referencia y la propuesta presentada por el contratista la cual hace parte integral del contrato.

INVITACIÓN PÚBLICA
VA-022-2023

La Universidad de Antioquia (Vicerrectoría Administrativa - División de Infraestructura), en adelante la U.de.A, INVITA a quienes en forma individual o en forma asociativa, cumplan los requisitos de participación aquí establecidos, a presentar Propuestas Comerciales para:

Tabla 1. Resumen

Objeto	El Contratista se obliga con el Contratante a la adecuación del escenario deportivo Pista de Atletismo ubicada en la Ciudad Universitaria - Universidad de Antioquia Sede principal en Medellín, por la modalidad de precios unitarios reajustables conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría, los Términos de Referencia y la propuesta presentada por el contratista la cual hace parte integral del contrato.
Resolución Superior	Mediante la Resolución Superior 2558 del 25 de julio de 2023, se autorizó la invitación pública VA-022-2023
Resolución de Apertura	Mediante Resolución Administrativa 0083 del 11 de agosto de 2023, se dio apertura a la invitación pública VA-022-2023
Lugar de ejecución de las obras	Para todos los efectos legales, el domicilio será la ciudad de Medellín, Sede principal Universidad de Antioquia. Para las actividades objeto del contrato; la ejecución de la obra se realizará en la ciudad de Medellín, Sede principal Universidad de Antioquia ubicada en la calle 67 N° 53-108 de Medellín, pista de atletismo y zona deportiva.
Presupuesto oficial	El presupuesto oficial es de: Cinco mil doscientos cuarenta millones novecientos veintiséis mil seiscientos cincuenta y siete pesos M/L (\$5.240.926.657), incluidos todos los costos, tasas, contribuciones, impuestos, IVA, Administración, Imprevistos y la Utilidad, en que se incurra para ejecutar el Contrato. CDP No. 1001069951 \$3.147.465.075 CDP No. 1001069956 \$2.093.461.582
Cuantía	Mayor cuantía Fuente formal: Artículo 15 del Acuerdo Superior 419 del 29 de abril de 2014; artículo 33 de la Resolución Rectoral 39475 del 14 de noviembre de 2014, referido a los procesos de Contratación de Mayor Cuantía, según el cual, mediante esta modalidad se contratarán las obras, bienes,



	o servicios, cuando el valor estimado sea igual o superior a 2000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, previa autorización del Comité Técnico de Contratación y del Consejo Superior, conforme al artículo 8 inciso segundo del Acuerdo Superior 419 de 2014	
Fecha de apertura y publicación	El 11 de agosto de 2023	
Reunión técnica opcional - Virtual	Fecha – Hora	25 de agosto de 2023 a las 10:00 horas
	Medio de encuentro	Google meet: meet.google.com/usz-fbiq-kdk
Solicitudes de modificaciones, aclaraciones o precisiones	Se recibirán entre el 11 y el 29 de agosto de 2023 <u>hasta las 16:00 horas</u> . Las comunicaciones, deben ser enviadas al correo electrónico: infraestructura.fisica@udea.edu.co	
Respuesta a solicitudes	13 de septiembre de 2023	
Adendas si aplica	13 de septiembre de 2023	
Fecha y medio de entrega de las propuestas comerciales	Las Propuestas se recibirán en formato digital a través del formulario de la Ventanilla Virtual UdeA: https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/ventanilla-virtual Verificar en los numerales 9 y 10 de los presentes términos, <i>Preparación y presentación de la propuesta y entrega de Propuesta comercial</i> respectivamente, donde se encuentran los aspectos para tener en cuenta al momento de diligenciar el formulario de la ventanilla única. Ver anexo 11. El día 19 de septiembre de 2023 desde <u>las 8:00 hasta las 10:00 horas</u> , hora legal colombiana señalada por el Instituto de Metrología.	
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 meet.google.com/ugp-tepw-jem , el día 19 de septiembre de 2023 a las 11:00 horas, hora legal colombiana señalada por el Instituto de Metrología.	
Plazo para realizar la 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 u objeciones al informe de evaluación	Cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación del informe de evaluación.
Plazo para responder las observaciones u objeciones al informe de evaluación	Dentro de los (5) cinco días hábiles, contados a partir de la terminación del plazo para presentar observaciones. Prorrogables si la U.de.A lo requiere.
Selección de propuesta:	Se le informará mediante correo electrónico al proponente seleccionado, y se informará a los demás oferentes a través de del medio que se realizó la publicación del proceso.
Plazo estimado para la ejecución de las obras	Doscientos cuarenta (240) días calendario, contados a partir de la firma del Acta de Inicio, previa legalización del contrato, expedición del CRP y aprobación de las garantías por parte de la Universidad.
Publicidad	Los interesados podrán revisar y descargar, sin costo alguno, la información de los términos de referencia en el Portal Universitario de la U.de.A, en el link http://portal.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/contratacion-convocatorias/invitaciones-cotizar
Consentimiento informado	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.



TABLA DE CONTENIDO

1.	Aspectos generales	6
1.1	Instrucciones y recomendaciones	6
1.2	Presunción de buena fe y Políticas Institucionales	7
1.3	Costos de participación	8
1.4	Comunicaciones	8
1.5	Idioma	8
1.6	Denuncias	9
1.7	Aceptación e interpretación de las condiciones	9
2.	Objeto	9
3.	Información general	10
3.1	Reconocimiento e Inspección del Sitio de los trabajos.	10
3.2	Cambios en la información, planos y diseños técnicos o especificaciones:	11
4.	Requisitos de participación	11
4.1	Requisitos jurídicos	11
4.1.2	En forma de Consorcio de personas jurídicas	13
4.2	Requisito de experiencia	16
4.3	Requisitos de capacidad financiera:	16
4.3.1	Requisitos de capacidad financiera Personas Jurídicas de forma individual	16
4.3.2	Capacidad financiera Presentada por Consorcio	17
4.4	Requisito garantía de seriedad de la Propuesta	18
4.5	Requisitos de cumplimiento normatividad en Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo	18
4.6	Requisitos comerciales	18
4.7	Requisitos técnicos	19
4.8	Requisitos Específicos:	21
4.9	De orden general:	21
5.	Especificaciones técnicas	22
6.	Matriz de riesgos	22
7.	Ampliación de plazos	22
8.	Solicitud de modificaciones y aclaraciones	22
9.	Preparación y presentación de la propuesta	23
10.	Entrega de propuestas comerciales	23
11.	Revisión y evaluación de propuestas	23
11.1	Fase 1. Evaluación de requisitos habilitantes	24
11.2	Fase 2. Evaluación económica y técnica	24
12.	Criterios de desempate	32
13.	Rechazo y eliminación de propuestas	33
14.	Declaración de proceso de contratación desierto	34
15.	Selección y adjudicación del contrato	35
16.	Documentos y trámites para celebrar el contrato	35
17.	Garantías para legalizar el contrato	36
18.	Documentación del contrato	36
19.	Forma de pago	36
20.	Normativa aplicable al proceso de contratación	41
21.	Anexos	42



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 U.de.A), 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.

Como una respuesta institucional para aumentar la infraestructura y propender por el mejoramiento de las capacidades instaladas en la Universidad, facilitando los procesos de formación y extensión en la sede principal de la Universidad en Medellín, mediante la adecuación y mejoramiento de los espacios físicos para el deporte y el bienestar, se requiere la adecuación de la pista atlética de la Universidad.

El área deportiva de la Ciudad Universitaria se encuentra localizada en la zona nor-occidental del campus, limitando con la piscina olímpica por el oriente, con la vía circunvalar por el norte, por el occidente con el gimnasio al aire libre y la cancha de vóley playa y con los bloques 26 y 24 por el sur.

Del urbanismo y arquitectura de la zona deportiva, resaltan los muros en piedra que confinan espacios y funcionan como elementos de transición entre el vacío y lo construido.

La pista de atletismo cuenta con abundante arborización a su alrededor, que hace de este espacio y su entorno un lugar fresco y confortable. La pista no sólo funciona como escenario para la práctica de atletismo sino también como espacio de encuentro, prácticas de otros deportes y en general actividades activas y pasivas.

1.1 Instrucciones y recomendaciones

Antes de preparar la propuesta, lea cuidadosamente los Pliegos de Condiciones, con el fin de evitar errores u omisiones que impidan tener en cuenta su propuesta para efectos de adjudicación; lo anterior incluye los anexos.

En particular se deben analizar todas las circunstancias de ejecución que podrían en un momento dado afectar el desarrollo del objeto del contrato, los costos, el plazo, los sitios de ejecución o cumplimiento de los fines perseguidos con este proceso de selección.



Se recomienda, de manera general, observar todos los requerimientos legales, jurídicos y técnicos de manera que la oferta se ajuste a estos pliegos, que a la vez harán parte del contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación del proceso.

Adelante oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verifique que contiene la información completa que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley y en el presente pliego de condiciones.

Verifique cuidadosamente que se anexen la totalidad de los documentos exigidos y revise que estén vigentes, debidamente firmados, sin enmendaduras, ordenados y señalados para facilitar su ubicación y revisión.

Verifique que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en el pliego de condiciones.

Todas las consultas deben realizarse en forma escrita, en los tiempos establecidos para tal fin, por tal motivo solicitamos se abstengan de realizar consultas en forma personal y evitar el contacto con los funcionarios o asesores de la U.de.A que participen en el trámite, en aras de garantizar la transparencia del proceso y preservar la igualdad y calidad de la información que todos deben obtener en forma simultánea.

1.2 Presunción de buena fe y Políticas Institucionales

Presunción de buena fe: U.de.A, 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, U.de.A 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 U.de.A 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), Ley 2195 del 18 de enero de 2022 (por la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones) 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 U.de.A promueve y hace respetar el régimen de promoción de la competencia y de prácticas comerciales restrictivas, contenido en la Ley 155 de 1959 (Por la cual se dictan algunas disposiciones sobre prácticas comerciales restrictivas), el Decreto 2153 de 1992 (Por el cual se reestructura la Superintendencia de Industria y Comercio y se dictan otras disposiciones) y la Ley 1340 de 2009 (Por medio de la cual se dictan normas en materia de protección de la competencia), entre otras.

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



La U.de.A 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.

1.3 Costos de participación

Los costos y gastos en que incurran los Proponentes, con ocasión del análisis de los documentos del proceso de invitación, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de 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.

1.4 Comunicaciones

Las comunicaciones, en el marco del Proceso de Invitación, deben realizarse por escrito, a través del correo electrónico oficial: infraestructura.fisica@udea.edu.co, en días hábiles entre las 8:00 horas y las 17:00 horas (salvo los viernes que se labora hasta las 16:00 horas).

Las comunicaciones enviadas a la U.de.A. por canales distintos a los mencionados, no serán tenidas en cuenta para los propósitos del proceso de contratación.

La U.de.A., responderá las comunicaciones, preferentemente por correo electrónico y, cuando sea el caso, a través del portal universitario www.udea.edu.co

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 U.de.A 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 U.de.A requiere información de los proponentes lo hará a través de su correo oficial infraestructura.fisica@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 infraestructura.fisica@udea.edu.co o auditorinterno@udea.edu.co

1.5 Idioma

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes 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.

1.6 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 604219-50-85, Medellín.

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.

1.7 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. Los Proponentes, con la sola presentación de las propuestas y sus firmas los aceptan.

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 regulan 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) U.de.A 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; (vii) la falta de respuesta por parte de U.de.A 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 U.de.A.

2. Objeto

El Contratista se obliga con el Contratante a la adecuación del escenario deportivo Pista de Atletismo ubicada en la Ciudad Universitaria - Universidad de Antioquia Sede principal en Medellín, por la modalidad de precios unitarios reajustables conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría, los Términos de Referencia y la propuesta presentada por el contratista la cual hace parte integral del contrato.



Alcance: En el campus central de la Universidad de Antioquia se planteó el proyecto de intervención para la Pista Sintética de Atletismo, donde se pretende lograr el mejoramiento y calidad de la instalación deportiva con el cambio de la materialidad del piso, la delimitación de los espacios deportivos utilizando una malla en nylon, la corrección de curvas de la pista de 400 metros y la instalación de sumideros, cárcamos y cunetas eficientes y seguras, que cumplen con la normatividad de World Athletics.

La adecuación de la pista atlética comprende los siguientes sectores que se nombran de la siguiente manera:

1. Adecuación de la pista de atletismo en material sintético
2. Adecuación de las áreas y los escenarios de lanzamiento y saltos ubicados en las dos medias lunas de la pista ubicadas en los costados norte y sur de la misma.
3. Construcción de cerramiento entre cancha de fútbol de grama natural y la pista
4. Urbanismo complementario entre espacios deportivos
5. Adecuación y mantenimiento de graderías

3. Información general

Por la naturaleza del contrato y las necesidades de la U.de.A, el contrato que surja de la presente invitación, se ejecutará por el sistema de Precios Unitarios Reajustables.

El contratista que resulte favorecido con la adjudicación del contrato, deberá suministrar tanto la mano de obra como el transporte de personas, herramientas, materiales, equipos y otros que se requieran para la ejecución del contrato.

3.1 Reconocimiento e Inspección del Sitio de los trabajos.

Por la naturaleza especial de los trabajos y bienes objeto del contrato, es responsabilidad exclusiva de los proponentes inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores del sitio donde se instalarán los elementos objeto del mismo.

En consecuencia, en el Análisis de costos, el proponente deberá tener en cuenta las condiciones de accesibilidad, transporte interno en el lugar de ejecución de los trabajos, el personal que empleará para la producción, la instalación y atención en calidad y garantías, y, en general, todas las condiciones y circunstancias previsibles, que de alguna manera puedan afectar el costo o el tiempo de ejecución de los trabajos.

La presentación de la propuesta constituye una manifestación explícita de que el proponente ha efectuado la inspección completa y visita del sitio de los trabajos y que ha revisado plenamente los planos y diseños del proyecto, los riesgos, así como todos los aspectos, factores y elementos que puedan incidir en los costos de ejecución de los trabajos y en la formulación de la propuesta.

El desconocimiento de las condiciones mencionadas, por parte del proponente seleccionado, no dará lugar a reclamaciones futuras.

3.2 Cambios en la información, planos y diseños técnicos o especificaciones:

La UdeA entregará al contratista, la información, planos, diseños y especificaciones necesarias para la ejecución del contrato, los cuales forman parte integral del contrato mismo. Esta información, planos, diseños técnicos y especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier aspecto que figure en unos, pero no en los otros, tendrá tanto valor como si se encontraran en ambos documentos.

Cuando el contratista crea conveniente variar la información, planos, diseños y especificaciones, deberá someter los cambios a consideración de la U.de.A o de la interventoría asignada, y si ésta no los aprobare, el contratista se ajustará a los diseños y especificaciones entregados.

4. Requisitos de participación

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.

Una vez recibidas mediante proceso de invitación pública las propuestas presentadas por los proponentes de igual o similar categoría, se seleccionarán aquellas que cumplan con los siguientes criterios habilitantes, quienes los cumplan pasarán a ser evaluados en su propuesta económica y aquella que obtenga el mayor puntaje de las propuestas económicas presentadas será seleccionada como la mejor oferta.

4.1 Requisitos jurídicos

En el presente proceso podrán participar: personas jurídicas en forma individual y Consorcios de personas jurídicas, que cumplan los siguientes requisitos:

4.1.1 Para personas jurídicas de forma individual:

Tabla 2 Requisitos Persona Jurídica

Nº	Requisitos jurídicos para persona jurídica	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1.	Tener capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el Proponente debe: I. Ser persona jurídica con capacidad jurídica para celebrar contratos. II. Tener como objeto social principal, o conexo, las actividades establecidas en el objeto de la presente INVITACIÓN.	I. Certificado de existencia y representación legal del Proponente , expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal, debidamente renovado en el año 2023, 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 debidamente diligenciado y firmado. (Anexo 8A).



	<p>III. Haber sido registrada en la Cámara de Comercio por lo menos cinco (5) años antes de la fecha de apertura 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 (Por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la Universidad de Antioquia) y el artículo 4° del Acuerdo Superior 419 de 2014 (Estatuto General de Contratación de la Universidad de Antioquia).</p> <p>VII. 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>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. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal.</p>
2.	<p>I. Ser el representante legal: ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor.</p> <p>II. Tener matrícula profesional vigente, que haya sido expedida mínimo cinco (5) 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.</p> <p>II. Copia de la cédula de ciudadanía de quien abona la propuesta</p> <p>III. Certificado de vigencia de la matrícula de quien abona la propuesta, expedida por la autoridad competente.</p>
3.	<p>Haber cumplido con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, 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. Debidamente diligenciado y firmado.</p> <p>En caso de resultar adjudicatario del contrato, El Contratista deberá facilitar a la interventoría un usuario y clave de solo lectura para acceder a la plataforma tecnológica que use para realizar el pago de sus aportes a la Seguridad Social y Parafiscales, con la finalidad de verificar la información respectiva; condición ésta que no exime al contratista de presentar los respectivos certificados o planillas.</p>
4.	<p>No estar en mora el representante legal en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 02 de julio de 2021).</p>	<p>El proponente debe consultarlo y aportarlo: (https://redam.gov.co/)</p>
5.	<p>No tener antecedentes el representante legal por delitos sexuales (artículo 1 de la Ley 1918 del 12 de julio de 2018).</p>	<p>El proponente debe consultarlo y aportarlo: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/</p>
6.	<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. (http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales).</p>

7.	No estar el representante legal 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://svcnpc.policia.gov.co/PSC/fm_cnp_consulta.aspx
8	No tener el representante legal antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación.	El Proponente debe, consultarlo y aportarlo. https://www.procuraduria.gov.co/portal/Certificado-de-Antecedentes .
9	No tener el representante legal antecedentes judiciales en la Policía Nacional de Colombia.	El Proponente debe, consultarlo y aportarlo. https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml
10	Estar inscrita en el Registro Único de Tributario.	Fotocopia del RUT vigente y completo.
11	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 , obligatoriamente en alguna de las siguientes clasificaciones: 721531, 721525 o 721413; y al menos en alguna de las siguientes clasificaciones: 721529, 721515 y 721015 de la UNSPSC establecidas en la Tabla 4.	Certificado de Registro Único de PROPONENTES — RUP, debidamente renovado, vigente de la Cámara de Comercio, con la información financiera actualizada al 31 de diciembre de 2022, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de cierre de la INVITACIÓN .
12.	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.

4.1.2 En forma de Consorcio de personas jurídicas

Tabla 3. Requisitos jurídicos para Consorcios

Nº	Requisitos jurídicos para Consorcios	MEDIO DE PRUEBA (deben ser adjuntados con la propuesta)
1	Cada uno de los integrantes del Consorcio deberá tener capacidad jurídica para contratar. Por tanto, el Proponente debe: (i) Ser persona jurídica con capacidad jurídica para celebrar contratos; (ii) Tener como objeto social principal, o conexo, las actividades establecidas en el objeto de la presente INVITACIÓN ; (iii) Haber sido registrada por lo menos cinco (5) años antes de la fecha de cierre 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 (por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la Universidad de Antioquia). (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.	(i) Certificado de existencia y representación legal de las personas jurídicas integrantes del Consorcio 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, debidamente renovado en el año 2023. (ii) Carta de presentación y declaraciones del Proponente debidamente diligenciado y firmado Anexo 8B (iii) Constancia de la autorización del máximo órgano social de las personas jurídicas integrantes del Consorcio, cuando el representante legal tenga limitaciones para presentar la propuesta y firmar el contrato. (iv) Fotocopia de la cédula del Representante Legal.



2	<p>(i) Ser el representante legal del Consorcio: ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor.</p> <p>(ii) Tener matrícula profesional vigente, que haya sido expedida mínimo CINCO (5) 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.</p> <p>II. Copia de la cédula de ciudadanía de quien abona la propuesta</p> <p>III. Certificado de vigencia de la matrícula de quien abona la propuesta, expedida por la autoridad competente.</p>
3	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio deberá haber cumplido 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>Certificación del pago de los aportes de los empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, expedido por el Revisor Fiscal, en su defecto, por el Representante Legal de las personas jurídicas integrantes del Consorcio.</p> <p>En caso de resultar adjudicatario del contrato, El Contratista deberá facilitar a la interventoría un usuario y clave de sólo lectura para acceder a la plataforma tecnológica que use para realizar el pago de sus aportes a la Seguridad Social y Parafiscales, con la finalidad de verificar la información respectiva; condición ésta que no exime al contratista de presentar los respectivos certificados o planillas.</p>
4	<p>Cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del Consorcio no deberá 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 aportarlo². (http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales).</p>
5	<p>Cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del Consorcio no deberá 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)</p>	<p>El Proponente debe consultarlo y aportarlo. https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.³</p>
6.	<p>Cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del Consorcio no debe estar en mora en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 02 de julio de 2021).</p>	<p>El proponente debe consultarlo y aportarlo: (https://redam.gov.co/)</p>
7.	<p>Cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del Consorcio no debe tener antecedentes por delitos sexuales (artículo 1 de la Ley 1918 del 12 de julio de 2018).</p>	<p>El proponente debe consultarlo y aportarlo: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/</p>
8.	<p>Cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del Consorcio no debe tener antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación.</p>	<p>El Proponente debe, consultarlo y aportarlo. https://www.procuraduria.gov.co/portal/Certificado-de-Antecedentes.</p>
9.	<p>Cada uno de los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del Consorcio no debe tener antecedentes judiciales en la Policía Nacional de Colombia.</p>	<p>El Proponente debe, consultarlo y aportarlo. https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml</p>
10	<p>Cada uno de los integrantes del Consorcio deberá estar inscrito en el Registro Único Tributario.</p>	<p>Fotocopia del RUT vigente y completo.</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.

² Lo exige el Art. 60 Ley 610 de 2000.

³ 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.



11	Los integrantes del Consorcio deberán estar inscritos en el RUP calificados y clasificados 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 , la clasificación la pueden cumplir entre los miembros del Consorcio, así: obligatoriamente en alguna de las siguientes clasificaciones: 721531, 721525 o 721413; y al menos en alguna de las siguientes clasificaciones: 721529, 721515 y 721015 de la UNSPSC establecidas en la Tabla 4.	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 , debidamente renovado en el año 2023, con la información financiera actualizada al 31 de diciembre de 2022.
12	Póliza de seriedad de la oferta a favor de entidades Estatales y a nombre de la UdeA .	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.

El **PROponente** podrá, en desarrollo de la autonomía de la voluntad, elaborar y suscribir su propio contrato de Consorcio, cumpliendo con los siguientes requisitos mínimos:

1. Celebrar y adjuntar el contrato de conformación de Consorcio igual o similar al modelo.
2. Indicar si la participación es a título de Consorcio, señalar los términos y extensión de la participación en la Propuesta Comercial y en su ejecución.
3. Designar a la persona que, para todos los efectos, representará al Consorcio.
4. No modificar, después de firmado y entregado, los términos del Consorcio, sin el consentimiento previo y escrito de la **UdeA**.
5. La **UdeA**, admitirá la propuesta que sea presentada en Consorcios conformado hasta máximo por tres (3) integrantes quienes deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley.
6. Los Consorcios deberán establecer en su acuerdo de constitución que su duración mínima: no será inferior a la del plazo del contrato + cinco (5) años.
7. Los demás que la ley y la autonomía de la voluntad les permita.

Tabla 4, Clasificación UNSPSC

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) servicios	(72) Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(31) Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas
(F) Servicios	(72) servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(29) servicios de montaje de acero estructural
(F) Servicios	(72) Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(25) Servicio de instalación de pisos
(F) Servicios	(72) servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	(15) servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	(15) servicios de sistemas eléctricos

(F) Servicios	(72) Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	(14) Servicios de construcción pesada	(13) Servicios de construcción de facilidades atléticas r recreativas
(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.

4.2 Requisito de experiencia

4.2.1 Experiencia General para personas Jurídicas en forma individual:

Se aceptarán solo aquellas propuestas que certifiquen experiencia GENERAL acreditada en hasta cinco (5) contratos ejecutados y liquidados cuyo objeto o dentro de su alcance incluya Construcción o adecuación de escenarios Deportivos y/o obras civiles, debidamente certificados en el RUP, cuya sumatoria sea mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Σ (Del valor total de hasta 5 contratos certificados en el RUP que estén clasificados en los códigos requeridos en SMMLV) > 0,5 (Valor del presupuesto total oficial en SMMLV 2023)

La experiencia será verificada y comprobada mediante el RUP actualizado.

4.2.2 Experiencia General Presentada por Consorcio

Cuando la propuesta sea presentada en Consorcio para la experiencia general será la sumatoria de los certificados presentados por los integrantes de la forma asociativa conforme al requerimiento para acreditar experiencia para personas jurídicas de forma individual. La experiencia puede ser validada o acreditada individualmente por uno de los integrantes que conforman la forma asociativa.

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

4.3 Requisitos de capacidad financiera:

4.3.1 Requisitos de capacidad financiera Personas Jurídicas de forma individual

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

Tabla 5. Requisitos de capacidad financiera

Indicador	Fórmula	Margen Requerido
Índice de endeudamiento	Pasivo Total sobre Activo Total*100	Menor o igual al 75 %

Capital de trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual a 0,35 veces el presupuesto oficial
ROE – Rentabilidad del patrimonio	Beneficio neto/ Sumatoria Fondos propios medios	Mayor o igual a 1%

4.3.2 Capacidad financiera Presentada por Consorcio

Cuando la propuesta sea presentada en Consorcios; los integrantes deben tener y probar, mediante el RUP actualizado, el cumplimiento de la siguiente capacidad financiera:

Tabla 6. Requisitos de capacidad financiera - personas jurídicas en forma asociativa

Indicador	Fórmula	Margen Requerido
Índice de Endeudamiento	Sumatoria Pasivo total de las empresas que conforman el consorcio/ Sumatoria Activo total de las empresas que conforman el Consorcio	Menor o igual al 75%
Capital de Trabajo	Sumatoria Activo Corriente de las empresas que conforman el consorcio – la Sumatoria del Pasivo Corriente de las empresas que conforman el Consorcio	Mayor o igual al 0.35 vez el presupuesto oficial
ROE	Sumatoria del Beneficio neto de las empresas que conforman el Consorcio / Sumatoria Fondos propios medios de las empresas que conforman el Consorcio	Mayor o igual a 1%

Medio de prueba: RUP actualizado y vigente al 2023.

De conformidad con el Decreto 579 del 31 de mayo del 2021 y el decreto 1041 del 21 de junio de 2022 (Por el cual se adiciona un párrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.5.2., y se modifican los párrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (3) años, para contribuir a la reactivación económica), la U.de.A evaluará los requisitos habilitantes e indicadores de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la mejor información financiera de los años 2020, 2021 o 2022 (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.

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.

ROE: Beneficio neto/Fondos propios medios. Valora la rentabilidad del capital. Cuanto más alto sea el ROE, mayor será la rentabilidad que una empresa puede llegar a tener en función de los recursos propios que emplea para su financiación.

Medio de prueba: RUP actualizado y vigente con la información financiera a 31/12/2022 (De conformidad con el Decreto 579 del 31 de mayo del 2021) y Decreto 1041 del 21 de junio de 2022

4.4 Requisito garantía de seriedad de la Propuesta

Para la presentación de la oferta, el proponente deberá establecer garantía que cubra la seriedad del ofrecimiento realizado así:

Tabla 7. Póliza de seriedad de la propuesta

Amparo	Cuantía	Vigencia
Garantía de seriedad de la propuesta	10% del monto del presupuesto oficial	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.

Medio de prueba: Póliza de seguro que se debe adjuntar con la Propuesta.

4.5 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° 6 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 Seguridad y Salud en el Trabajo

4.6 Requisitos comerciales

El Proponente deben tener presente que su propuesta comercial debe:



4.6.1 Presentarse en PESOS COLOMBIANOS.

4.6.2 Incluir todos los costos, gastos impuestos, tasas y contribuciones en los que deba incurrir el Proponente para cumplir el objeto de la INVITACIÓN.

4.6.3 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.

4.6.4 Ser irrevocable, una vez presentada (artículo 846⁴ del Código de Comercio).

4.6.5 La U.de.A. NO se obliga a contratar por el sólo hecho de recibir las propuestas.

4.7 Requisitos técnicos

4.7.1 Requisitos de personal

El proponente deberá suministrar el personal requerido y anexar las hojas de vida sólo en caso de que resulte seleccionado.

El personal que tenga duración menor al plazo del contrato, su ingreso debe ser coordinado con la interventoría de acuerdo con la programación de la obra

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

El personal mencionado en la tabla 8. (Base salarial mínima para el personal técnico, administrativo y de obra) **se debe contemplar en los costos de la administración.**

El siguiente personal será requerido según la necesidad de la interventoría para la ejecución de las actividades y cuyo valor debe ser contemplado en los costos directos:

Tabla 8. Personal requerido por administración

DESCRIPCIÓN	VALOR/MES/BASE	%DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (meses)	CANTIDAD
PERSONAL PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVOS.				
Profesionales de Obra Civil				
Director de Proyecto (<i>Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor, Ingeniero Constructor, especializados, con experiencia en coordinación de proyectos, dirección de interventoría, construcción, costos y presupuestos</i>) <i>Experiencia requerida: mayor a 8 años de experiencia contados a partir de la expedición de la matrícula profesional</i>	\$6.960.000	50%	9	1

⁴ **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.



Residente de Obra Nivel 2 (Profesional Nivel 2, Profesiones afines, Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor, Ingeniero Constructor) <i>Experiencia requerida: mayor a 4 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.</i>	\$5.220.000	100%	8	1
Tecnólogo de obra (Profesional Nivel 1, Profesiones afines, tecnólogo en construcciones civiles y afines) <i>Experiencia requerida: mayor a 2 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.</i>	\$2.320.000	100%	8	1
Profesionales de Obras de Instalaciones Eléctricas				
Ingeniero Electricista Nivel 1 (Profesiones afines, Ingeniero Electricista) <i>Experiencia requerida: mayor a 2 año de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional</i>	\$4.060.000	30%	5	1
Profesionales de Obras de Aire Acondicionado				
PERSONAL OPERATIVO				
Personal Operativo de Obra Civil				
Almacenista (Ayudante Entendido) <i>Experiencia requerida: mayor a 1 año de experiencia como almacenista de Obra</i>	\$1.740.000	100%	8,00	1
Maestro de Obra <i>Experiencia requerida: Certificado del SENA, o afines como Maestro de Obra, mayor a 3 años de experiencia como Maestro de Obra</i>	\$2.900.000	100%	8,00	1
<i>Ayudantes por administracion(Aseo, limpieza, control espacios)</i>	\$1.160.000	100%	8,00	1
INSTALACIONES PROVISIONALES, SEÑALIZACIÓN Y SISOMA				
Profesionales SISOMA				
Tecnólogo en seguridad e higiene ocupacional o afines (tipo 2) <i>Experiencia requerida: mayor a 2 años de experiencia contados a partir de la expedición de la Licencia en salud ocupacional. Debe tener curso como coordinador en trabajo en altura.</i>	\$3.480.000	100%	8	1
Ingeniero ambiental (Profesional Nivel 1) <i>Experiencia requerida: mayor a 1,5 años de experiencia contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.</i>	\$3.480.000	30%	8	1

Al proponente que se le adjudique el contrato, debe garantizar que, en el evento de necesitar cambio de personal, debe reemplazarlo por un profesional de las mismas calidades y experiencia requerida o superior, previa aprobación por escrito de la U.de.A.

El pago de la seguridad social para el personal de obra, ayudantes y oficiales deberá coincidir con los valores registrados en los correspondientes Análisis de Precios Unitarios APUs y valores mínimos exigidos en la licitación. Una vez finalice el contrato, deberá presentarse el paz y salvo de cada uno de los trabajadores contratados.

La interventoría del contrato podrá solicitar el retiro de cualquier persona que considere perjudicial para el desarrollo del contrato.

4.7.2 Consideraciones para la Administración

Para la elaboración de la propuesta, dentro de los costos de administración se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:



- Instalaciones provisionales para oficinas
- Instalaciones provisionales para trabajadores
- Instalaciones provisionales para almacén
- Ensayos de laboratorio
- Pólizas
- Servicio de Vigilancia
- Impuestos, tasas y contribuciones
- Gastos administrativos: personal administrativo, gastos oficina obra y dotación, servicios públicos, entre otros.
- Para diligenciar el formulario de presentación de la propuesta económica el proponente debe considerar todos los ítems necesarios para “Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e inversión ambiental” dentro del porcentaje de administración; se debe tener en cuenta como unidad todos los elementos necesarios para el cumplimiento de la norma. Ver anexos 5 y 6.
- Elaboración de todos los planos necesarios para el recibo de la obra. Modelos récord de los diseños realmente ejecutados en obra en LOD 400 en la herramienta autodesk Revit 2023 y debidamente coordinado con la arquitectura, la estructura y otras disciplinas. El Modelo debe estar georeferenciado acorde a la arquitectura. Los alcances establecidos para la recepción a satisfacción de la información récord serán de acuerdo a lo indicado en el documento "anexo información record". La planimetría Cad debe ser extraída directamente de la plataforma (Revit), de acuerdo a solicitud de la interventoría” Ver Anexo 10.
- Personal: El proponente deberá suministrar el personal requerido y anexar las hojas de vida solo en caso de que resulte seleccionado.

4.8 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.
- El valor de la propuesta se debe presentar en pesos colombianos, de acuerdo con el formato de presentación de propuestas, Anexo 2.
- El proveedor asume los costos que implique la ejecución del contrato en las instalaciones de la U.de.A.

4.9 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 U.de.A
- El contratista debe presentar, los APU, un plan de trabajo o cronograma de las actividades a realizar junto con las hojas de vida del personal administrativo, como prerrequisito para la firma del acta de inicio.



- Para la ejecución de obras extras, el contratista 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 estas 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 U.de.A.
- El contratista, debe realizar el acordonamiento y/o cerramiento necesario de zonas para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas.

5. Especificaciones técnicas

Adicional a los requisitos de personal, y a lo establecido en el numeral 4.8.2 Consideraciones para la Administración, se debe tener en cuenta para la preparación de la propuesta la información contenida en el Anexo 1 “Especificaciones” y Anexo 3 “Planimetría” que hacen parte de la presente invitación.

6. 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 4). Para la preparación de su propuesta deberá tenerlos en cuenta.

7. 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 que se reciba de forma de extemporánea.

8. 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 de conformidad con el cronograma de la INVITACIÓN.

Las solicitudes deben dirigirse, únicamente por el siguiente medio: correo electrónico dirigido a la cuenta: infraestructura.fisica@udea.edu.co en formato Word o PDF.

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



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

La U.de.A. determinará si la respuesta a las solicitudes de modificación o aclaración constituyen 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.

9. Preparación y presentación de la propuesta

Con el 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 debe suministrar UNA (1) COPIA de toda la información en PDF, en formato digital (el Anexo 2, formato de presentación propuesta económica, que, además, debe ser en formato digital Microsoft Excel); con los siguientes lineamientos mínimos:

- Elaborar en idioma español, en formato tamaño carta, membrete empresarial.
- 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.
- Elaborar un índice o contenido que facilite la ubicación de la documentación.
- Enviar la propuesta con sus respectivos anexos, la cual se recibirá en formato digital a través del formulario de la Ventanilla Virtual UdeA.

10. Entrega de propuestas comerciales

El Proponente debe presentar la Propuesta Comercial en la fecha y hora establecida en el cronograma del proceso y a través del formulario de la Ventanilla Virtual – UdeA.

En el Anexo N° 11 - Instructivo de Ingreso al Formulario a Ventanilla Virtual, se encuentran las indicaciones necesarias para realizar el proceso de entrega de la información usando el formulario SL- Recepción de comunicación digital externa.

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 U.de.A.

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 U.de.A.

11. Revisión y evaluación de propuestas

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • Nit: 890980040-8 • Código postal: 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia

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 (que quieran participar). Con el fin de garantizar la transparencia del proceso se realizará apertura de propuestas a través de video conferencia mediante el enlace de Google dispuesto en la Tabla N°1.

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 U.de.A;
- 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.

11.1 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.

11.2 Fase 2. Evaluación económica y técnica

Los criterios que tendrá la UdeA para calificar las Propuestas Comerciales, será el ECONÓMICO Y DE EXPERIENCIA ESPECIFICA, al cual se le asignará un máximo de 2100 puntos para la parte económica y 1000 para la experiencia específica, para un total de 3100 puntos, discriminados así:

11.2.1 Evaluación Experiencia específica

Experiencia Específica para personas Jurídicas en forma individual:

Para evaluar la experiencia específica (Pt4), a las propuestas que certifiquen experiencia específica que puede ser en contratos diferentes o dentro de la Experiencia General, ejecutados y liquidados, debidamente certificados en el RUP, que tengan por objeto o dentro de su alcance incluya la instalación de Sistema de Pavimentación deportiva tipo sándwich, se les asignará el siguiente puntaje:

Tabla N°9, Experiencia específica para Pt4

Descripción	Metros cuadrados	Puntaje
Pt4: Instalación de Sistema de Pavimentación deportiva tipo sándwich	Entre 3.000 y mayor a 5.000 metros cuadrados	1.000 puntos

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



Pt4 Instalación de Sistema de Pavimentación deportiva tipo sándwich	Menor a 3.000 y mayor a 1.000 metros cuadrados	500 puntos
Pt4 Instalación de Sistema de Pavimentación deportiva tipo sándwich	Menor de 1.000 metros cuadrados y mayor a 100 metros cuadrados	200 puntos
Pt4 Instalación de Sistema de Pavimentación deportiva tipo sándwich	Menor a 100 metros cuadrados	0 puntos

Medio de prueba: Certificados de experiencia y RUP actualizado y vigente al 2023.

Los certificados para certificar la experiencia general y específica, deben contener mínimo:

- Número o código de contrato
- Objeto del contrato
- Nombre y NIT de la entidad contratante
- Nombre y NIT de la entidad contratista
- Valores inicial y final del contrato
- Fechas de inicio y fin del contrato
- Preferible: elaborado en papel membrete de la entidad contratante
- Si el objeto del contrato no especifica lo relacionado con el requerimiento de la invitación, podrá subsanarse con la descripción del alcance del contrato en el mismo documento: contrato / certificado

Experiencia Especifica Presentada por Consorcio

Cuando la propuesta sea presentada en Consorcio para la experiencia específica será la sumatoria de los certificados presentados por los integrantes de la forma asociativa conforme al requerimiento para acreditar experiencia específica para personas jurídicas de forma individual. La experiencia puede ser validada o acreditada individualmente por uno de los integrantes que conforman la forma asociativa.

11.2.2. Evaluación económica

Para calcular los puntajes **Pt1 y Pt3**, relacionados en la tabla 11 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 10 Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1 y Pt3

Tabla N°10, Asignación de método de evaluación según TRM para Pt1 y Pt3

Nº	RANGO (dos primeros decimales de TRM)	MÉTODO
1	De 0,00 a 0,33	Media Aritmética
2	De 0,34 a 0,66	Desviación Estándar
3	De 0,67 a 0,99	Menor valor

Para calcular el puntaje de Pt2 relacionado en la tabla 11 Asignación de puntaje, se realizará aplicando el método de la desviación estándar y, si solo quedan dos (2) proponentes habilitados, entonces se aplica para la evaluación el método de Menor Valor

La información para la evaluación de la propuesta se extraerá del “Formato de Presentación de la Propuesta Económica” Anexo 2.

Tabla 11, Asignación de puntaje

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Pt1	Puntaje respecto al método asignado por la TRM, para el Costo Directo del formato presentación de propuesta	1000
Pt2 =Pt2A+Pt2B	Pt2A: Puntaje respecto a la aplicación del método de la desviación estándar, para el valor total de cada uno de los ítems representativos, relacionados en la tabla 14	500
	Pt2B: Puntaje respecto la aplicación del método de la desviación estándar, para el valor total de cada uno de los ítems restantes, NO representativos	200
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	400
Pt4	Experiencia en Instalación de Sistema de Pavimentación deportiva tipo sándwich en m2 tabla 9	1000
PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER		3100 PUNTOS

Notas:

1. El valor de la propuesta no podrá superar el valor del presupuesto oficial (\$5.240.926.657).
2. Para PT1 y Pt3, se deberá tener en consideración la siguiente tabla:

Tabla N°12 – Puntaje y rangos para la evaluación de Pt1 y Pt3

Criterio	Rango Mínimo	Rango Máximo
Pt1	\$3.868.794.284	\$4.298.660.316
Pt3	16,78%	NA

3. Las propuestas que no cumplan con las anteriores condiciones no serán habilitadas para continuar en la evaluación económica.
4. Para calcular **Pt2= Pt2A+Pt2B**, se evaluará de la siguiente manera:

Pt2A= Se asignarán máximo 500/R puntos, para el valor total de cada uno de los ítems representativos, relacionados en la tabla 14.

Para la asignación de puntaje el total de ítems Representativos es, **R=70**

Pt2B= Se asignarán máximo 200/NR puntos, para el valor total de cada uno de los ítems restantes No Representativos.

Para la asignación de puntaje el total de ítems restantes, NO Representativos, **NR=54**

Para los ítems relacionados en la tabla 13, se asignará cero (0) puntos si los valores unitarios están por debajo o por encima de los valores requeridos en dicha tabla:

Tabla 13, Valores mínimos y Máximos para ítems Representativos (R)

ítem	R	Valor mínimo	Valor máximo
<u>3.2.2</u>	<u>R</u>	\$ 209.306	\$ 255.818
<u>3.2.3</u>	<u>R</u>	\$ 180.541	\$ 220.661
<u>7.2.1</u>	<u>R</u>	\$ 290.107	\$ 354.575
<u>8.1.3</u>	<u>R</u>	\$ 1.005.757	\$ 1.229.259
<u>10.1.2</u>	<u>R</u>	\$ 513.838	\$ 628.024

Tabla N°14 – Ítems representativos R

No.	ítem	R	No.	ítem	R	No.	ítem	R	No.	ítem	R	No.	ítem	R
1	<u>1.1.1</u>	<u>R</u>	15	<u>4.1.5</u>	<u>R</u>	29	<u>8.1.3</u>	<u>R</u>	43	<u>11.1.8</u>	<u>R</u>	57	<u>13.3.2</u>	<u>R</u>
2	<u>2.1.1</u>	<u>R</u>	16	<u>4.1.6</u>	<u>R</u>	30	<u>8.1.4</u>	<u>R</u>	44	<u>11.1.9</u>	<u>R</u>	58	<u>13.3.3</u>	<u>R</u>
3	<u>2.1.2</u>	<u>R</u>	17	<u>4.1.7</u>	<u>R</u>	31	<u>9.1.1</u>	<u>R</u>	45	<u>11.1.10</u>	<u>R</u>	59	<u>13.4.12</u>	<u>R</u>
4	<u>2.2.1</u>	<u>R</u>	18	<u>4.1.8</u>	<u>R</u>	32	<u>9.1.2</u>	<u>R</u>	46	<u>11.1.11</u>	<u>R</u>	60	<u>13.4.16</u>	<u>R</u>
5	<u>2.2.5</u>	<u>R</u>	19	<u>5.1.1</u>	<u>R</u>	33	<u>9.2.1</u>	<u>R</u>	47	<u>11.1.12</u>	<u>R</u>	61	<u>13.5.1</u>	<u>R</u>
6	<u>2.2.7</u>	<u>R</u>	20	<u>5.1.2</u>	<u>R</u>	34	<u>10.1.1</u>	<u>R</u>	48	<u>11.1.13</u>	<u>R</u>	62	<u>13.5.2</u>	<u>R</u>
7	<u>3.1.1</u>	<u>R</u>	21	<u>6.1.1</u>	<u>R</u>	35	<u>10.1.2</u>	<u>R</u>	49	<u>11.1.14</u>	<u>R</u>	63	<u>14.1.1</u>	<u>R</u>
8	<u>3.1.2</u>	<u>R</u>	22	<u>6.2.1</u>	<u>R</u>	36	<u>10.1.3</u>	<u>R</u>	50	<u>11.1.15</u>	<u>R</u>	64	<u>14.2.2</u>	<u>R</u>
9	<u>3.2.1</u>	<u>R</u>	23	<u>7.1.1</u>	<u>R</u>	37	<u>11.1.1</u>	<u>R</u>	51	<u>12.1.1</u>	<u>R</u>	65	<u>14.2.3</u>	<u>R</u>
10	<u>3.2.2</u>	<u>R</u>	24	<u>7.2.1</u>	<u>R</u>	38	<u>11.1.2</u>	<u>R</u>	52	<u>12.1.2</u>	<u>R</u>	66	<u>14.2.4</u>	<u>R</u>
11	<u>3.2.3</u>	<u>R</u>	25	<u>7.3.1</u>	<u>R</u>	39	<u>11.1.4</u>	<u>R</u>	53	<u>12.1.3</u>	<u>R</u>	67	<u>14.2.6</u>	<u>R</u>
12	<u>4.1.2</u>	<u>R</u>	26	<u>7.4.1</u>	<u>R</u>	40	<u>11.1.5</u>	<u>R</u>	54	<u>13.1.5</u>	<u>R</u>	68	<u>14.2.7</u>	<u>R</u>
13	<u>4.1.3</u>	<u>R</u>	27	<u>8.1.1</u>	<u>R</u>	41	<u>11.1.6</u>	<u>R</u>	55	<u>13.1.6</u>	<u>R</u>	69	<u>14.2.8</u>	<u>R</u>
14	<u>4.1.4</u>	<u>R</u>	28	<u>8.1.2</u>	<u>R</u>	42	<u>11.1.7</u>	<u>R</u>	56	<u>13.3.1</u>	<u>R</u>	70	<u>14.2.13</u>	<u>R</u>

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 los puntajes Pt1, Pt2 y Pt3

MEDIA ARITMÉTICA:

Se determina la Media Aritmética en cada uno de los ítems a evaluar descritos en el Anexo 2 (Formato de presentación de la propuesta económica), para Pt1 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

V_{ij} = Valor en la propuesta económica habilitada j del ítem i a evaluar, establecido para Pt1 y Pt3, con máximo dos decimales

n = Número ofertas habilitadas

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

Condiciones de evaluación para:

- **Pt1 y Pt3** se asignarán 1000 y 400 puntos máximo respectivamente en total para cada uno de los criterios de las propuestas presentadas y habilitadas en las cuales se cumpla que:

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

Entonces

$$Pt_{ij_{Pt1}} = 1000 \quad [3]$$

$$Pt_{ij_{Pt3}} = 400 \quad [4]$$

Una vez calculada la Media aritmética, la asignación de puntajes será así:

CONCEPTO	CALIFICACIÓN
Proponente con la propuesta que esté más cercana y por debajo de la media aritmética \bar{X}_i	1000 puntos Pt1 400 puntos Pt3
Segundo proponente con la propuesta que esté más cercana y por debajo de la media aritmética \bar{X}_i	$1000 - K_{Pt1}$ Pt1 $400 - K_{Pt3}$ Pt3
Tercer proponente con la propuesta que esté más cercana y por debajo de la media aritmética \bar{X}_i	$1000 - (\alpha_n \times K_{Pt1})$ Pt1 $400 - (\alpha_n \times K_{Pt3})$ Pt3

Nota: Solo se aplicará puntaje a los primeros 3 valores que sean menores y más cercano a la Media Aritmética, es decir, desde la 4 propuesta en adelante que se encuentre habilitada tendrá un puntaje de cero (0)

$$K_{Pt1} = \frac{P_{max_{Pt1}}}{3}$$

$$K_{Pt3} = \frac{P_{max_{Pt3}}}{3}$$

α_n = Varía de 0 a 2



- α 1 Primer valor menor y mas cercano a la media = 0
- α 2 Segundo valor menor y mas cercano a la media = 1
- α 3 Tercer valor menor y mas cercano a la media = 2

Se asignarán cero (0) puntos en cada uno de los ítems para las propuestas presentadas y habilitadas en las cuales se cumpla que:

$$V_{ij} > \bar{X}_i \quad [5]$$

Entonces

$$Pt_{ij} = 0 \quad [6]$$

DESVIACIÓN ESTÁNDAR:

Se determinará la desviación estándar de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), descritos en el Anexo 2 (Formato de presentación de la propuesta económica), para Pt1, Pt2 y Pt3, así:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2}{n}} \quad [7]$$

Donde;

S = Desviación Estándar

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

\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

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

Condiciones de evaluación para:

- Para Pt1 y Pt3, se asignarán 1000 y 400 puntos máximo respectivamente para cada uno de los ítems a evaluar de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \quad [8]$$

Entonces

$$Pt_{ij_{Pt1}} = 1000 \quad [9]$$

$$Pt_{ij_{Pt3}} = 400 \quad [10]$$

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • Nit: 890980040-8 • Código postal: 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



Se asignarán cero (0) puntos para cada uno de los ítems a evaluar de las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado
Entonces,

$$Pt_{ij} = 0 \quad [11]$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética de las propuestas habilitadas j 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 Pt2A y Pt2B:

Se determinará la desviación estándar para el valor total de cada uno de los ítems a evaluar de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), descritos en el Anexo 2 (Formato de presentación de la propuesta económica), así:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2}{n}} \quad [12]$$

Donde;

S = Desviación Estándar

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

\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

Obtenida la desviación estándar de Pt2A y Pt2B se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con las siguientes fórmulas.

Condiciones de evaluación para:

- **Para Pt2A**, se asignarán 500/R puntos para el valor total de cada uno de los ítems representativos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \quad [13]$$

Entonces

$$Pt_{ij} = 500/R \quad [14]$$

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia

Se asignarán cero (0) puntos para el valor total de cada uno de los ítems representativos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado

Entonces,

$$Ptij = 0 \quad [15]$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética de las propuestas habilitadas j 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

Condiciones de evaluación para:

- **Para Pt2B**, se asignarán 200/NR puntos para cada uno los valores totales de los ítems no representativos para las propuestas presentadas y habilitadas que se encuentren en el intervalo indicado a continuación:

$$\left(\bar{X}_i - \frac{S}{2}\right) \leq X_{ij} < \left(\bar{X}_i + \frac{S}{2}\right) \quad [16]$$

Entonces

$$Ptij = 200/NR \quad [17]$$

Se asignarán cero (0) puntos para las propuestas para cada uno los valores totales de los ítems no representativos presentadas y habilitadas que se encuentren por fuera del intervalo antes indicado

Entonces,

$$Ptij = 0 \quad [18]$$

Donde;

\bar{X}_i = Media aritmética de las propuestas habilitadas j 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

MENOR VALOR

Se determinará el menor valor de las propuestas habilitadas, (con máximo dos decimales), en cada uno de los ítems a evaluar descritos en la tabla 11 (Pt1, Pt2 y Pt3), así:

Se utilizará siempre la fórmula de **MENOR VALOR**

$$Pti = Pmax_i * \left(\frac{Y_{minji}}{Y_{ji}}\right) \quad [19]$$

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



Una vez calculada el Menor Valor, la asignación de puntajes será así:

CONCEPTO	CALIFICACIÓN
Proponente con la propuesta de menor valor	$Pmax_i$ puntos
Segundo proponente con la propuesta de menor valor	$Pmax_i - K$ (Pt1, Pt2 y Pt3)
Tercer proponente con la propuesta de menor valor	$Pmax_i - (\alpha_n \times K)$ (Pt1, Pt2 y Pt3)
Cuarto proponente con la propuesta de menor valor	$Pmax_i - (\alpha_n \times K)$ (Pt1, Pt2 y Pt3)

Nota: Sólo se aplicará puntaje a los primeros 3 valores que sean menores, es decir, desde la 4 propuesta en adelante que se encuentre habilitada tendrá un puntaje de cero (0)

$$K_{Pt1} = \frac{Pmax_{Pt1}}{3}$$

$$K_{Pt2A} = \frac{Pmax_{Pt2A}}{R}$$

$$K_{Pt2B} = \frac{Pmax_{Pt2B}}{NR}$$

$$K_{Pt3} = \frac{Pmax_{Pt3}}{3}$$

$\alpha_n =$ Varía de 0 a 2

$\alpha 1$ El menor valor de las propuestas habilitadas = 0

$\alpha 2$ Segundo menor valor de las propuestas habilitadas = 1

$\alpha 3$ Tercer menor valor de las propuestas habilitadas = 2

Donde;

$Ymin_{ji}$ = Menor valor del ítem i a evaluar del total de las propuestas habilitadas, con máximo dos decimales

Y_{ji} = Valor en la propuesta habilitada j del ítem i a evaluar, con máximo dos decimales

i = Ítem a evaluar

j = Propuesta a evaluar

$Pmax_i$ = Máximo puntaje para Pt1, Pt2 y Pt3

Condiciones excepcionales:

1. Si queda un (1) solo proponente habilitado, entonces a este se le asignará el 100% del puntaje.
2. 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.

12. Criterios de desempate

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • Nit: 890980040-8 • Código postal: 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



En caso de empate, los criterios sucesivos y excluyentes de desempate⁵ son:

- 12.1. El menor valor del costo directo total.
- 12.2. El mayor valor de la sumatoria en SMMLV de los certificados aportados para acreditar la experiencia presentada, en la INVITACIÓN.
- 12.3. 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.*
- 12.4. En caso de que dos o más proponentes obtengan el mismo puntaje en la evaluación, podrán tenerse como criterios de desempate los establecidos en el artículo 36 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014, o en su defecto el sorteo entre éstos.

13. Rechazo y eliminación de propuestas

En la INVITACIÓN primarán los aspectos sustanciales sobre los formales.

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

- 13.1 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.
- 13.2 Modifiquen los formatos del Proceso de Contratación, salvo autorización expresa.
- 13.3 No cumpla con el o los requisitos de participación, salvo que él o los requisitos sean subsanables.
- 13.4 Se presente de forma extemporánea o luego de la fecha y hora fijadas para la entrega y el cierre o en lugar diferente al indicado.
- 13.5 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.
- 13.6 No se consideren las modificaciones hechas mediante adendas y no se tengan en cuenta las respuestas a las observaciones hechas por los oferentes.
- 13.7 La información o documentación entregada no sea veraz o se observen presuntas falsedades o inconsistencias o contradicciones.
- 13.8 Cuando el valor de la propuesta supera el presupuesto oficial o supere los valores límites establecidos en 11.2 Fase 2. Evaluación económica, para Pt1 y Pt3.
- 13.9 Cuando se presenten propuestas parciales o se deja de cotizar algún ítem.
- 13.10 Cuando el Proponente presente o participe en más de una propuesta correspondiente al mismo proceso de INVITACIÓN, bien sea en Consorcio, o de manera individual o de una sociedad o persona jurídica de la cual sea socio, miembro de la junta directiva, representante legal.
- 13.11 Cuando se modifiquen las descripciones, los ítems o las cantidades del formato de presentación de la propuesta económica.
- 13.12 Cuando se modifique el Anexo 2, sin autorización de la U.de.A.

⁵ numeral 7 del artículo 36 de la Resolución Rectoral 39.475 de 2014



- 13.13** Cuando el Proponente presente o participe en más de una propuesta correspondiente al mismo proceso de INVITACIÓN.
- 13.14** 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.
- 13.15** 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.
- 13.16** 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.
- 13.17** 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.
- 13.18** Cuando al realizar la corrección aritmética las ofertas 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. Por lo que el proponente es responsable de verificar las operaciones aritméticas.
- 13.19** Cuando se presenten precios artificialmente bajos o altos de acuerdo a la realidad del mercado.
- 13.20** Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés para contratar, establecidas en la Constitución y en la Ley.
- 13.21** Si el proponente ofreciere un plazo para la ejecución del contrato mayor al establecido en esta Invitación.
- 13.22** Errores en las operaciones aritméticas, el proponente es responsable de verificar las operaciones aritméticas.

14. Declaración de proceso de contratación desierto

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

- 14.1. Por motivos que impidan la escogencia del mejor Proponente.
- 14.2. Porque sobrevengan razones de fuerza mayor o caso fortuito.
- 14.3. Porque se presenten graves inconvenientes que le impidan a la U.de.A. cumplir la obligación contractual futura.
- 14.4. Por no presentarse ninguna propuesta.
- 14.5. 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 2.6 del artículo 23 de la Resolución Rectoral 39475 de 2014, que informa las responsabilidades del CTC:

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



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:

(...) En los procesos de contratación de mayor cuantía:

(...)

2.6 Autorizar la declaratoria de desierta, 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.

15. 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, al correo electrónico indicado por el Proponente para su notificación.

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

15.1 Adjudicar el contrato al Proponente calificado en el lugar subsiguiente.

15.2 Podrá convocar 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,

15.3 Abrir un nuevo Proceso de Contratación.

El procedimiento anterior, no implica la renuncia a las acciones legales de la U.de.A para reclamar los daños y perjuicios causados por el Proponente que no cumpla su propuesta.

16. Documentos y trámites para celebrar el contrato

El Proponente seleccionado deberá aportar los siguientes documentos:

16.1 Fotocopia de la cédula del representante legal.

16.2 Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) en caso de estar desactualizado.

16.3 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.

16.4 Tramitar la inscripción, en caso de no estarlo, en el Registro de Proveedores de la U.de.A 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 U.de.A, 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.

17. Garantías para legalizar el contrato

El contratista seleccionado, además de las garantías establecidas en el Estatuto General del Consumidor ley 1480 de 2011, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que en virtud del contrato adquiere, deberá constituir garantía única a favor de entidades estatales, a nombre de la U.de.A, que amparen los siguientes riesgos, cuantías y vigencias:

Tabla 15. Garantías

Póliza de Cumplimiento a favor de Entidades Estatales		
Amparo	Cuantía	Vigencia
Cumplimiento	15% del valor del contrato	Duración del Contrato + 4 meses
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Duración del Contrato + 3 años
Estabilidad de la Obra	20% del valor total del contrato	5 años a partir del recibo a satisfacción
Buen manejo y correcta inversión del Anticipo	100% del monto del anticipo	Duración del Contrato + 4 meses o hasta la amortización del anticipo
Responsabilidad Civil Extracontractual (El Contratante debe figurar como Asegurado y Beneficiario adicional)	15% del valor del contrato	Duración del Contrato + un mes más

Las garantías anteriores, deberán entregarse en el tiempo establecido por la interventoría, posteriores a la firma del contrato.

El Proponente deberá responder, por la idoneidad y calidad de los bienes y servicios, en los términos establecidos por la ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), en cuanto no sea incompatible con las demás garantías exigidas.

18. Documentación del contrato

El proponente seleccionado deberá entregar los análisis de precios unitarios (APU) contractuales, a más tardar, quince (15) días calendario después de la firma del contrato.

Así mismo, deberá entregar la programación de ejecución de la obra para la revisión y aprobación de la interventoría asignada, a más tardar cinco (5) días hábiles después de la firma del contrato, y antes de la fecha de inicio de este.

19. Forma de pago

El Contratante pagará al Contratista, mediante actas parciales mensuales.



Período de pago: El Contratante pagará al Contratista a los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura de venta, que cumpla con los requisitos exigidos por el Estatuto Tributario y la Ley, previa aprobación de la Interventoría.

Requisitos para el pago: El Contratista deberá:

- 1) Elaborar y suscribir las actas de corte mensuales, en las cuales consten: la cantidad de obras ejecutadas y su correspondiente valor.
- 2) Obtener el visto bueno de la Interventoría del Contrato.
- 3) Adjuntar la factura de venta.
- 4) Acreditar el pago de la seguridad social y parafiscales de sus empleados.
- 5) De cada acta de pago se amortizará el 20% correspondiente al anticipo, hasta completar el valor total del anticipo

Garantía adicional: 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 ejecutada y su correspondiente valor; se adjuntará la factura y la UdeA retendrá, como garantía adicional, en cada una un diez por ciento (10%) del valor total, hasta completar el 5% del valor del contrato.

Reintegro de la garantía adicional: El Contratante pagará la suma retenida 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 sus contratistas.
- Ejecute el 100% de las solicitudes programadas por período y hayan sido recibidas a satisfacción y liquidadas por parte de la interventoría del contrato.
- Se liquide el contrato

Anticipo:

Para el presente proceso la UdeA, previa aprobación de la póliza de buen manejo y correcta inversión del anticipo entregará el VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato, en calidad de anticipo, que no podrá destinarse a actividades distintas a las relacionadas con la ejecución del objeto contractual, específicamente a la compra del material sintético.

Pago del anticipo: El Contratante pagará al Contratista a los cinco (5) días siguientes de cumplidos los siguientes requisitos:

- 1) Contrato fiduciario firmado por las partes
- 2) Certificado bancario de la cuenta del fideicomiso
- 3) Certificado del Banco donde conste el encargo fiduciario
- 4) Cuenta de cobro
- 5) Plan de inversión del anticipo aprobado por la interventoría
- 6) Rut del Fideicomiso



El inicio de las actividades no está sujeto a la entrega del anticipo por parte de la U.de.A. El valor del anticipo se amortizará en el mismo porcentaje en las actas parciales de pago suscritas por el interventor, el contratista y el ordenador del gasto. Para el adecuado manejo y control del anticipo, el contratista seleccionado deberá suscribir un contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo, con una sociedad fiduciaria autorizada para este fin por la superintendencia financiera a la que la U.de.A debe entregar el valor del anticipo.

La sociedad fiduciaria deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Administrar adecuadamente los recursos que integran el patrimonio autónomo,
- b. Efectuar los pagos ordenados por el fideicomitente, aprobado por el interventor del contrato, exclusivamente con base en lo establecido en el plan de inversión del anticipo.
- c. Entregar a la U.de.A los recursos entregados por concepto de anticipo, así como sus remanentes o rendimientos, cuando ésta comunique a la fiduciaria el acto administrativo ejecutoriado, donde se declare la terminación bilateral, unilateral o anticipada del contrato, o la nulidad del contrato.
- d. No delegar en ninguna persona ni en otra sociedad fiduciaria sus deberes y obligaciones.
- e. Proteger y defender los bienes que le hayan sido entregados por concepto de anticipo contra cualquier acto de terceros o del fideicomitente, así como cumplir las obligaciones previstas en el artículo 1234 del Código de Comercio Colombiano.
- f. Llevar la contabilidad separada de este negocio de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- g. Informar mensualmente al fideicomitente y a la U.de.A sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del patrimonio autónomo, para lo cual dentro de los quince (15) primeros días de cada mes debe presentar una relación detallada de los recursos del patrimonio autónomo que son administrados de acuerdo con la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.
- h. Registrar contablemente los rendimientos financieros como parte del patrimonio autónomo.
- i. Los rendimientos generados por los recursos administrados en el fideicomiso, se entregarán a la U.de.A, los cuales deberán ser consignados en una cuenta de la U.de.A que se indique en su momento.
- j. Las demás obligaciones previstas por la ley.

Para efectuar el desembolso del anticipo, el contratista debe presentar un plan de inversión, el cual debe ser aprobado por el interventor. Además, deberá aportar certificación de los pagos de seguridad social (Salud, Pensión y ARP) y aportes de parafiscales. Para ello deberá presentar certificación bancaria expedida por la entidad financiera correspondiente de la cuenta a nombre del contratista donde se depositará el valor del anticipo.

Nota: El anticipo debe ser destinado exclusivamente a la ejecución del objeto contractual entre otros a la compra de los materiales como: material sintético y demás que se consideren necesarios para dar cumplimiento al plazo contractual.



De cada acta de pago se amortizará el 20% correspondiente al anticipo, hasta completar el valor total del anticipo.

Reajustes: El Contrato se reajustará de acuerdo con los índices de Camacol, de acuerdo con la siguiente fórmula.

Fórmula de reajuste de precio: Los precios unitarios del contrato que se celebre serán ajustados de acuerdo con la fórmula que contendrá índices tales como los que se enuncian a continuación en el modelo de fórmula de reajuste, los índices reales serán los que resulten del análisis de precios unitarios presentados por el adjudicatario del contrato:

Fórmula de reajuste:

$$AR = ASx \left[X_1 \left(\frac{TMOi}{TMOo} \right) + X_2 \left(\frac{COi}{COo} \right) + X_3 \left(\frac{IETi}{IETo} \right) + X_4 \left(\frac{Hi}{Ho} \right) + X_5 \left(\frac{TRAi}{TRAo} \right) + X_6 \left(\frac{SBi}{SBo} \right) + X_7 \left(\frac{IHSi}{IHSo} \right) + X_8 \left(\frac{MTi}{MTo} \right) + X_9 \left(\frac{AMi}{AMo} \right) + X_{10} \left(\frac{CMi}{CMo} \right) + X_{11} \left(\frac{PRi}{PRo} \right) + X_{12} \left(\frac{MASi}{MASo} \right) + X_{13} \left(\frac{EQOi}{EQOo} \right) + X_{14} \left(\frac{HEi}{HEo} \right) + X_{15} \left(\frac{IEi}{IEo} \right) + X_{16} \left(\frac{TMi}{TMO} \right) \right]$$

Dónde:

AR	<i>Es el valor reajustado para cada acta mensual de la obra realizada por el Contratista.</i>
AS	<i>Es el valor del acta mensual de obra realizada por el contratista liquidado a los precios cotizados en el proceso de invitación</i>
Xn	<i>Coefficiente cuyo valor será calculado a partir del análisis de los precios unitarios cotizados en el proceso de invitación por el proponente favorecido con la adjudicación del mismo, calculado con la relación entre valor de los componentes a reajustar, respecto al valor del costo directo de la propuesta.</i>

1. **TMO** *Mano de obra*
2. **CO** *Concreto premezclado(**)*
3. **IET** *Instalación eléctrica y telefónica*
4. **Hi** *Hierro*
5. **TRA** *Transporte*
6. **SB** *Sub-Base (***)*
7. **IHS** *Material instalación hidráulica y sanitaria*
8. **MT** *Movimiento de tierra (*)*
9. **AM** *Agregados minerales*
10. **CM** *Carpintería Metálica*
11. **PR** *Prefabricados*
12. **MAS** *Mezcla asfáltica*
13. **EQO** *Equipos Obras pública (todo tipo)*

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia



14. HE *Herramientas*
15. IE *Instalaciones especiales (****)*
16. TM *Total materiales*

- Subíndice i* *Mes de liquidación del acta*
Subíndice o *Mes básico de presentación de la propuesta.*

- Se tendrán en cuenta los índices suministrados por Cámara Colombiana de la Construcción Camacol Antioquia y se tomará el *Índice Total por ítem*, de los conceptos a reajustar.
- Durante la vigencia del contrato, los precios unitarios serán reajustados conforme a la fórmula.
- (*) Incluye mano de obra
- (**) Los concretos preparados en obra, serán reajustados con el mismo índice estimado por Camacol para los concretos premezclados.
- (***) SB. Este índice incluye mano de obra y se utilizara para la Base y Sub Base Granular
- (****) IE Instalaciones especiales (grama sintética, pisos sintético y dotación)

Las obras extras no se reajustarán, ya que son pactadas con precios vigentes, sólo serán objeto de reajuste, si al ser pactadas en un año su ejecución se repite en el año siguiente.

Conforme lo dispuesto en el Artículo 61 de la Resolución Rectoral 39475, la cual reglamenta el Acuerdo Superior 419 de 2014 Estatuto General de Contratación, el contrato que se celebre podrá adicionarse si se cuenta con los recursos suficientes para la culminación de la obra en las etapas siguientes, previa aprobación del Comité Técnico de Contratación y el Consejo Superior Universitario.

Contribución especial: Artículo 120, ley 418 de 1997, modificado por el artículo 6 de la ley 1106 de 2006, dispone: “Todas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos de obra pública con entidades de derecho público o celebren contratos de adición al valor de los existentes, deberán pagar a favor de la Nación, departamento o Municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad pública contratante, una contribución equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición”.

La UdeA en cumplimiento del artículo 6 de la Ley 1106 de 2006 (por medio de la cual se proroga 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), y de la Resolución Rectoral 44309 del 24 de mayo de 2018 (Por la cual se ordena transitoriamente la retención de la contribución especial sobre contratos de obra), recaudará de cada acta de pago el cinco (5%) del valor total del contrato correspondiente a la Contribución Especial para ser consignados a órdenes del Departamento de Antioquia



Impuestos: La U.de.A, no contempla impuestos adicionales a los establecidos por ley que corresponden a cada persona según sea jurídica o natural, cada persona conoce cuál es su régimen. No se aplican retenciones por conceptos de Estampillas.

20. Normativa aplicable al proceso de contratación

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

- Acuerdo Superior 419 del 2014 (Estatuto General de Contratación de la U.de.A).⁶
- Resolución Rectoral 39475 de 2014 (Por la cual se reglamenta el Acuerdo Superior 419 del 29 de abril de 2014, Estatuto General de Contratación de la U.de.A y se dictan otras disposiciones).⁷
- Acuerdo Superior 395 de 2011 (Por el cual se regula el conflicto de intereses del servidor público en la U.de.A).⁸
- Resolución Rectoral 38017 de 2013 por medio de la cual se adoptan las políticas para el manejo de la información y protección de datos personales en la U.de.A.⁹
- Decreto 410 de 1971 (Código de Comercio de Colombia).
- Ley 1480 del 12 de octubre de 2011 (Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones).¹⁰
- 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.)¹¹
- Ley 2195 del 18 de enero de 2022 (por la cual se adoptan medidas en materia de
- transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones).
- Ley 1581 de 2012 (Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales).¹²
- Decreto 1377 de 2013 (Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012).¹³
- 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).¹⁴
- Ley 1106 de 2006, artículo 6° (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),

⁶Artículo 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

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

⁷<http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/edc346f9-e071-4c07-97f3-1cbbefa499a3/RR39475-2014.pdf?MOD=AJPERES>

⁸<http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/a0395-2011.pdf>

⁹<http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/i38017-2013.pdf>

¹⁰<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44306>

¹¹<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=43292>

¹²<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981#0>

¹³<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53646#0>

¹⁴<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=56882>



- Resolución Rectoral 44309 del 24 de mayo de 2018 (Por la cual se ordena transitoriamente la retención de la contribución especial sobre contratos de obra).

21. Anexos

Son parte integral de la INVITACIÓN, los siguientes anexos:

- Anexo N°1 Especificaciones técnicas
- Anexo N°2 Formato de presentación de la propuesta económica.
- Anexo N°3 Planimetría
- Anexo N°4 Matriz de Riesgos
- Anexo N°5 Requisitos generales seguridad y salud en el trabajo.
- Anexo N°6 Requisitos generales en Gestión ambiental.
- Anexo N°7 Certificación de pago de los aportes al sistema de seguridad social (persona Jurídica)
- Anexo N°8 Formato carta presentación de la propuesta (8A Carta de presentación y declaraciones persona jurídica), (5B Carta de presentación y declaraciones Consorcios)
- Anexo N°9 Formato de experiencia del PROPONENTE.
- Anexo N°10_ Especificaciones record BIM
- Anexo N° 11 Instructivo de Ingreso al Formulario - Ventanilla Virtual,
- Anexo N° 12 Modelo minuta contrato
- Anexo N° 13 Modelo conformación Consorcios.

Funcionario responsable del Proceso de Contratación

RAMÓN JAVIER MESA CALLEJAS
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

ROL	NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA
Elaboró	Angélica Maria Arias Loza, Ingeniera Civil	
Revisó	Gustavo Adolfo Rodríguez Ochoa _ Profesional Especializado 2	
Aprobó	Edwin Alexis Usuga Moreno _ Jefe División de Infraestructura Física	
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 lo presentamos para la firma.		

Revisó aspectos jurídicos:

Deiser Arboleda R.

Unidad de Asesoría Jurídica en Gestión de Contratos y Convenios

Dirección Jurídica Caso: 19526

Vicerrectoría Administrativa

Dirección: Calle 67 # 53-108 - Bloque 16 Of. 305

Dirección de correspondencia: calle 70 N° 52 - 21

Conmutador: 2198332 • **Nit:** 890980040-8 • **Código postal:** 050010

www.udea.edu.co / Medellín, Colombia


0_0_Terminos_referencia_VA_022_2023

Informe de auditoría final

2023-08-11

Fecha de creación:	2023-08-11
Por:	Asistente Vicerrectoria Administrativo Universidad de Antioquia (asisviceadministrativo@udea.edu.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAAZLAhzV4jffFny0QltBBbwmfl-Rc2dIICj


Historial de “0_0_Terminos_referencia_VA_022_2023”

 Asistente Vicerrectoria Administrativo Universidad de Antioquia (asisviceadministrativo@udea.edu.co) ha creado el documento.

2023-08-11 - 18:28:47 GMT- Dirección IP: 200.24.16.161.

 El documento se ha enviado por correo electrónico a viceadministrativo@udea.edu.co para su firma.


2023-08-11 - 18:29:30 GMT

 viceadministrativo@udea.edu.co ha visualizado el correo electrónico.

2023-08-11 - 18:29:45 GMT- Dirección IP: 66.102.8.107.

 El firmante viceadministrativo@udea.edu.co firmó con el nombre de Ramón Javier Mesa Callejas

2023-08-11 - 18:30:13 GMT- Dirección IP: 200.24.16.161.

 Ramón Javier Mesa Callejas (viceadministrativo@udea.edu.co) ha firmado electrónicamente el documento. Asistente Vicerrectoria Administrativo Universidad de Antioquia (asisviceadministrativo@udea.edu.co) ha alojado la firma digital.

Fecha de firma: 2023-08-11 - 18:30:15 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 200.24.16.161.

 Documento completado.

2023-08-11 - 18:30:15 GMT