

---

---

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

---

---

## PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

### INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS CON DESTINO AL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CRU FACULTAD SEDE DUITAMA



**RECTORÍA  
COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
JUEVES ONCE (11) DE NOVIEMBRE DE 2021**

Página 1 de 74

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>CRONOGRAMA</b> .....	4
<b>1. JUSTIFICACIÓN</b> .....	6
<b>2. ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACION</b> .....	7
<b>3. DEFINICIONES</b> .....	7
<b>4. OBJETO DEL CONTRATO</b> .....	8
<b>5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.</b> .....	8
<b>6. DEL RÉGIMEN JURÍDICO</b> .....	8
<b>7. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN</b> .....	10
<b>8. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES</b> .....	11
<b>9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL</b> .....	12
<b>10. ACLARACIONES AL PLIEGO Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES</b> .....	12
<b>10.1. SUSPENSIÓN DEL PROCESO</b> .....	13
<b>10.2. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN</b> .....	13
<b>11. PRESUPUESTO OFICIAL</b> .....	14
<b>12. FORMA DE PAGO</b> .....	14
<b>13. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.</b> .....	15
<b>14. ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA</b> .....	16
<b>14.1. LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA</b> .....	16
<b>14.2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA</b> .....	16
<b>14.3. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA</b> .....	17
<b>14.4. AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS</b> .....	18
<b>15. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA</b> .....	18
<b>15.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS</b> .....	18
<b>15.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS</b> .....	23
<b>15.3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE</b> .....	23
<b>15.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS</b> .....	24
<b>14.5 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN SIG (Sistema Integrado de Gestión)</b> .....	35
<b>15. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES</b> .....	36
<b>16. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN</b> .....	36

---

---

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

---

---

<b>16.1 FACTORES Y PUNTAJES</b> .....	37
<b>16.2 REQUISITOS HABILITANTES</b> .....	37
<b>18. FACTORES DE DESEMPATE</b> .....	44
<b>29. ANEXOS</b> .....	51

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**  
**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED  
CONTRA INCENDIOS CON DESTINO AL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CRU FACULTAD SEDE  
DUITAMA**

**CRONOGRAMA**

Publicación <b>PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO y Apertura Formal</b> del proceso:	<b>Jueves once (11) de noviembre de 2021.</b> Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
Visita técnica no Obligatoria	<b>Viernes doce (12) de noviembre de 2021 iniciará a las 2:30 pm.</b> En la oficina del CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO – UPTC - FACULTAD SECCIONAL DUITAMA (BOYACÁ). Vereda San Lorenzo km 2.17 vía Duitama – Pantano de Vargas, Junto a SENA DUITAMA. Coordenadas: 5.788460, -73.049340
<b>Observaciones</b> al Pliego de Condiciones definitivo.	<b>Martes dieciséis (16) de noviembre de 2021 hasta las 2:00 pm.</b> Los interesados remitirán las observaciones al Pliego Definitivo, al correo electrónico <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a>
<b>Respuesta Observaciones</b> al Pliego de Condiciones definitivo	<b>Viernes diecinueve (19) de noviembre de 2021.</b> Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
<b>ENTREGA DE PROPUESTAS Y CIERRE DE LA INVITACIÓN</b>	<p><b>Viernes veintiséis (26) de noviembre de 2021, desde las 8:00 am hasta las 11:00 am.</b> Los oferentes remitirán <b>LA TOTALIDAD DE SU OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF</b> al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a></p> <p>Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cuyo asunto será "PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 12 DE 2021", cada oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.</b> En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:</li> </ul> <p>PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 12 DE 2021, OFERENTE XXXXXXX <b>PARTE I</b>;</p> <p>PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 12 DE 2021; OFERENTE XXXXXXX, <b>PARTE II</b> y así sucesivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.</b></li> <li>- SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:</li> </ul> <p style="text-align: center;">Número de archivos: 15 Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes). Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes).</p>

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

	Y así sucesivamente.  La Audiencia de cierre se llevará a cabo de <b>MANERA VIRTUAL</b> utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web <b>"Hangouts Meet"</b> enlace: <a href="https://meet.google.com/ffd-eovi-wim">meet.google.com/ffd-eovi-wim</a>
<b>EVALUACIÓN PRELIMINAR (DOCUMENTOS HABILITANTES Y DE PONDERACIÓN)</b>	<b>Desde el viernes veintiséis (26) de noviembre hasta el miércoles primero (1) de diciembre de 2021.</b> Se publicará en la Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
Publicación de resultados:	<b>Miércoles primero (1) de diciembre de 2021.</b> Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
<b>Plazo para presentar observaciones a los resultados y para subsanar documentos subsanables:</b> (Traslado del informe de evaluación). Nota: en éste plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes.	<b>Desde el miércoles primero (1) hasta las 4:00 pm del viernes tres (3) de diciembre de 2021. Los oferentes remitirán observaciones a los resultados y los documentos subsanables, al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a></b>  <b>Nota:</b> En este plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes, para lo cual podrán solicitarlas al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> , para que le sean enviadas por ese mismo medio.
<b>Respuestas a observaciones, subsanación y consolidado final</b>	<b>Jueves nueve (9) de diciembre de 2021.</b> Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
<b>Evaluación Final de Evaluación</b>	<b>Jueves nueve (9) de diciembre de 2021.</b> Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
<b>Recomendación de adjudicación</b>	<b>Jueves nueve (9) de diciembre de 2021.</b> Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
<b>Resolución de Adjudicación</b>	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes. Se publicará en Página web <a href="http://www.uptc.edu.co">www.uptc.edu.co</a> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
<b>Contrato</b>	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.
<b>Aprobación Garantías requeridas, requisitos SIG y suscripción del acta de Inicio</b>	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al contrato

**Nota:** De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente Invitación Pública, será la señalada por la Superintendencia de Industria de Comercio, quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia.

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021  
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED  
CONTRA INCENDIOS CON DESTINO AL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CRU FACULTAD SEDE  
DUITAMA**

**1. JUSTIFICACIÓN**

La INVITACIÓN PÚBLICA y el contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el Acuerdo 064 de 2019.

Según la Constitución de Colombia, en su artículo 2º: "Son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución". Art. 209: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la descentralización de funciones". Art. 69: "Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior".

El Acuerdo N° 060 de 2019 aprobó el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2022, y en el Eje 3. Campus amigable para transformar el entorno y la nación, componente: Campus e Infraestructura física, programa: 3.3.1 Fortalecimiento de la infraestructura física para el campus amigable, proyecto: 3.3.1.2 Regionalización, se contiene la meta: 3.3.1.2. 1 "Construir y dotar el Centro Regional Universitario de la Sede Duitama". Por lo tanto, para dar cumplimiento a la ejecución de la meta en referencia es necesario realizar las gestiones administrativas pertinentes y adelantar el correspondiente proyecto, situación que corrobora que persiste la necesidad para realizar la ejecución de manera prioritaria.

Que persistiendo la necesidad para realizar la ejecución del proyecto, el cual ya se encuentra en ejecución, en virtud del principio de autonomía universitaria, es viable para la Universidad continuar con la administración directa para poder administrar y ejecutar directamente los proyectos de obra por contener recursos propios, previa viabilidad técnica, jurídica y financiera, lo cual no vulnera el estatuto actual de contratación, por cuanto se observarán las modalidades de contratación allí consagradas, para su ejecución. De esta manera, resulta necesario previo estudio técnico del área de planeación entre otros aspectos, la contratación del "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS CON DESTINO AL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CRU FACULTAD SEDE DUITAMA".

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar con la Universidad, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019. Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

### 2. ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACION

La INVITACIÓN PÚBLICA y el Contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 074 de 2010 y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

Para efectos de la publicidad de esta INVITACIÓN PÚBLICA, la UPTC publicará el pliego de condiciones en su portal [www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co) link contratación - INVITACIONES PÚBLICAS y Portal SECOP. Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

Igualmente, como lo señala la Ley 1437 de 2011 se podrá establecer las notificaciones personales para los actos administrativos que pongan fin a la presente invitación (adjudicación/declaratoria desierta) mediante correo electrónico siempre y cuando el Proponente acepte ser notificado por este medio. Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

**En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal. La UNIVERSIDAD solo aceptará una propuesta principal, por tal motivo No realizará adjudicaciones parciales.**

### 3. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
<b>ADJUDICACIÓN</b>	Es la decisión final de la Universidad, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
<b>ANEXO</b>	Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente pliego de condiciones y que hacen parte integral del mismo.
<b>CONTRATISTA</b>	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
<b>CONTRATO</b>	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Universidad y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos.
<b>OFERTA</b>	Es la propuesta presentada a la Universidad por los Proponentes.
<b>PLIEGO DE CONDICIONES</b>	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

<b>PROPONENTE</b>	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
-------------------	---

#### 4. OBJETO DEL CONTRATO

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, quien en adelante se denominará para efectos contractuales LA UNIVERSIDAD, está interesada en seleccionar al CONTRATISTA para SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS CON DESTINO AL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CRU FACULTAD SEDE DUITAMA, en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en el Acuerdo 074 del 2010 Estatuto de contratación de la Universidad y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

#### 5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La UPTC ha efectuado el análisis de la necesidad de proveer de nueva infraestructura para los programas de posgrados de la Facultad Seccional Duitama, con el objeto de ofrecer instalaciones cómodas y modernas a la creciente comunidad Universitaria en formación posgraduada, procurando un ambiente propicio para el desarrollo de las actividades académicas de dicha población. Por ende, se hace necesaria la contratación de suministro de cada uno de los materiales y/o equipos y su instalación (cuando aplique según la necesidad) requeridos para la adecuada ejecución de las actividades propias del proceso constructivo y en este caso los relacionados anteriormente de acuerdo a la unidad de medida y cantidad indicada.

De este modo se hace conveniente adelantar el proceso de suministro incluida instalación, que surta oportunamente los insumos y servicios de acuerdo a la programación de obra proyectada por parte del ejecutor.

#### 6. DEL RÉGIMEN JURÍDICO

La UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC, es un ente Universitario Autónomo del Orden nacional, con régimen especial, personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y capacidad para gobernarse, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, en los términos Definidos en la Ley 30 de 1992.

Que el presente proceso de Invitación Pública se realizará en los términos de la Constitución Política y particularmente a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019 y demás decretos reglamentarios y normas complementarias.

La selección del contratista será mediante la modalidad de contratación que corresponda según lo preceptuado en el Art. 18 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el artículo 6 del acuerdo 064 de 2019: "(...) **ARTÍCULO 18. Modalidades de Selección:** La Universidad seleccionará a sus contratistas mediante Procedimiento de Invitación Privada, **Invitación Pública**, Contratación Directa, y Contratación de Bienes y/o servicios de Características Técnicas Uniformes, según corresponda atendiendo su naturaleza (...)"

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

Atendiendo las directrices fijadas por el Artículo 22 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia) modificado por el acuerdo 064 de 2019, éste tipo de contratos por su naturaleza y cuantía, puede ser contratado mediante el Proceso de Invitación Pública. Al respecto dicha norma expresa lo siguiente:

(...)

**“ARTÍCULO 22. Invitación Pública.** Es el proceso mediante el cual la Universidad por medio del proyecto de pliego de condiciones y el pliego de condiciones definitivo, fórmula públicamente una convocatoria a través de la página Web, para que los interesados presenten ofertas con el fin de seleccionar entre ellas la más favorable **y procederá cuando la contratación sea superior a seiscientos 600 S.M.L.M.V, debiendo cumplir para su trámite los requisitos y normas generales de que trata el artículo 16 del presente estatuto.**

*En caso de presentación de oferta única, la Universidad a través del Comité de Contratación solicitará una evaluación a la Comisión Técnica designada, con el fin de determinar si satisface las necesidades y proceder a la adjudicación con oferta única.*

*Las ofertas que de acuerdo con el estudio de mercado sean consideradas con precios artificialmente bajos serán rechazadas.*

**Parágrafo 1: Declaratoria de Desierta.** La Invitación pública únicamente será declarada desierta por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva y se declarará en acto administrativo en el que se señale expresamente las razones para tomar tal decisión. En caso de darse tal situación, la Universidad iniciará nuevo proceso de selección el cual podrá prescindir de la fase de proyecto de pliego, previa justificación necesidad y conveniencia en la agilidad del trámite del mismo. (...) (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Para efectos de la publicidad de esta INVITACIÓN PÚBLICA, la UPTC publicará el pliego de condiciones en su portal [www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co) link contratación - INVITACIONES PÚBLICAS y Portal Secop.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019.

### **La UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.**

Conforme al Numeral 10 del Artículo 16.2 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019, en caso de presentarse circunstancias sobrevinientes a la contratación, que determinen la inconveniencia de la adjudicación para los intereses de la Universidad, se procederá a la revocatoria del proceso de contratación.

### **Documentos integrantes del proceso de selección:**

- Análisis de Conveniencia, Justificación y Necesidad
- Presupuesto Oficial conforme al estudio de Dirección de Planeación
- Estudios Técnicos del Comité Técnico Evaluador

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

- Justificación de los Factores de Selección que permitan identificar la oferta más favorable.
- Análisis de Garantías
- Resolución de Apertura
- Pliego de Condiciones
- Demás documentos expedidos en la parte precontractual.

### 7. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

En la presente invitación podrán participar y presentar oferta tanto personas naturales como jurídicas o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio o unión temporal, legalmente constituidas **cuyo objeto social este directamente relacionado con el objeto del contrato a celebrarse**, quedando descartada la posibilidad de presentar propuestas a través de intermediarios.

Si el proponente **es persona natural**, deberá ser colombiano mayor de edad.

Si el proponente **es Persona Jurídica** deberá contar con por lo menos TRES (3) años de constituidos antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria y certificar un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y TRES (3) años más, lo cual se verificará a partir de lo consignado en el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio. El representante legal deberá acreditar los mismos requisitos para las personas naturales nacionales establecidos en el presente numeral.

Conforme al párrafo 2 del Artículo 11 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019 referente al registro de oferentes "...Cuando se trate de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio en el país, o que no tengan establecida sucursal en Colombia, **la Universidad podrá exigir el documento que acredite la inscripción en el registro correspondiente en el país donde tiene su domicilio principal, así como los documentos que prueben su existencia, representación legal y demás que le sean exigidos para cada caso por la UPTC, demostrando que su objeto social permite contratar la actividad ofertada y que su duración debe ser por lo menos igual al término de vigencia del contrato y un año más. Los documentos presentados en el exterior deben presentarse legalizados, cuando la Universidad lo requiera, en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.**"; De esta manera, si el proponente **es Persona Natural Extranjera** deberá acreditar la mayoría de edad como capacidad para obligarse, conforme a la legislación de su país de origen. Si es **Persona jurídica extranjera** deberá contar con por lo menos TRES (3) años de constituidos antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria y certificar un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y TRES (3) años más, lo cual se verificará conforme a documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio y su representante legal deberá acreditar los mismos requisitos para las personas naturales.

Si el proponente **es un consorcio o unión temporal**, cada uno de los integrantes del mismo deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento, tanto para las personas naturales nacionales como extranjeras como Jurídicas nacionales como extranjeras, según el caso.

El representante del consorcio o la Unión Temporal deberá acreditar los mismos requisitos para las personas naturales nacionales establecidos en el presente numeral.

En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, En

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

todo caso, los integrantes del consorcio o unión temporal, deben acreditar de forma independiente la totalidad de las actividades a contratar, de tal forma que cumpla con el objeto contractual exigido en el presente proceso de invitación. Se deberá anexar con la propuesta, el ACTA DE ACUERDO, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:

- Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).
- Objeto del Consortio o Unión Temporal, el cual será **"EXPRESAMENTE"** el mismo del Objeto de la Presente Invitación y consecuentemente del Contrato.
- Tiempo de duración, que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.
- Nombre del representante del Consortio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.
- La manifestación **clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada**, de los miembros del consorcio frente a la UPTC **y limitada** para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.
- Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consortio y Unión Temporal, según el caso.
- En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.
- **"Manifestación expresa"** de que las partes integrantes no podrán revocar el Consortio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.
- **"Manifestación expresa"** de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consortio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

Ningún oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal, **so pena de rechazo de las ofertas.**

En caso de ser adjudicatarios los Consortios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, cuyo NIT deberá ser único y exclusivo para cada Contrato, lo anterior conforme el Decreto 2460 de 2013 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010.

### 8. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar en el procedimiento de selección ni ser adjudicatarias del contrato las personas que se encuentren incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la Universidad, previstas en la Constitución, Ley o en el Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de Contratación de la Universidad.

Con la presentación de la oferta se entiende que EL PROPONENTE manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Constitución, en la Ley o en el Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

Contratación de la Universidad. Será rechazada toda propuesta cuyo oferente se encuentre incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad.

### 9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, dará lugar a la ejecución del presente contrato en:

SITIO
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO – UPTC - FACULTAD SECCIONAL DUITAMA (BOYACÁ) Vereda San Lorenzo km 2.17 vía Duitama – Pantano de Vargas, Junto a SENA DUITAMA, coordenadas: 5.788460, -73.049340

El pliego de condiciones se publicará según el cronograma **en la página web:** [www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co) y Portal de Contratación SECOP.

#### 9.1. VISITA AL SITIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, tiene programada la visita a sus instalaciones, según cronograma y disposiciones de acuerdo a protocolos de Bioseguridad y directrices decretadas por las entidades territoriales como contingencia de la propagación de COVID - 19. La visita será de carácter **NO OBLIGATORIO**, y estará dirigida por un funcionario de la DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DE LA UPTC, quien levantará acta de la realización de la visita y dará respuesta a las observaciones especiales a que haya lugar.

Debido a la contingencia producto de la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional, la visita al sitio se realizará con máximo dos (02) proponentes a la vez de acuerdo al calendario previamente establecido por la Universidad.

Los Proponentes, o quien avale la propuesta, podrán visitar e inspeccionar el sitio de la obra para que complementen aspectos, que influyan en la ejecución de la misma y que deban proveerse tales como: **investigar la disponibilidad de mano de obra, medios de transporte, accesos, condiciones locales que afectan la construcción y de manera especial, las posibles fuentes de abastecimiento de materiales para la obra y sus características.**

Será responsabilidad de los interesados, inspeccionar el sitio de la obra para conocer las condiciones locales que pueden afectar el costo y la ejecución de los trabajos. Por lo anterior, la presentación de la oferta hará implícito el conocimiento y la aceptación de todas las condiciones bajo las cuales se ejecutarán los trabajos.

Si bien la visita no es de carácter obligatorio, es de suma importancia su asistencia, toda vez que en la visita se podrán evidenciar aspectos técnicos, físicos, económicos y administrativos que podrían influir en la elaboración y preparación de la propuesta.

El hecho de que los PROPONENTES decidan no asistir a la vista de obra, o conocer e investigar los detalles y condiciones bajo los cuales será ejecutado el objeto del Contrato, no se considerará como excusa válida, para posteriores reclamaciones.

### 10. ACLARACIONES AL PLIEGO Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

Si algún Proponente encuentra inconsistencias, errores u omisiones en el presente pliego de Condiciones o en el definitivo, o si requiere aclaración, modificación o complementación de alguna estipulación contenida en él, podrán en cumplimiento de los principios señalados en la normatividad vigente sobre la materia, solicitar aclaraciones y/o modificaciones a dichos pliegos de condiciones. A tales efectos, se tiene prevista la presentación de observaciones por parte de los Proponentes, según cronograma **enviadas al correo electrónico [contratacion@uptc.edu.co](mailto:contratacion@uptc.edu.co)**

La UNIVERSIDAD responderá dentro del término legal y en cumplimiento del principio de economía y celeridad previsto en el artículo 209 de la Constitución Política, las solicitudes de aclaración que cumplan con los siguientes requisitos:

- Hayan sido enviadas al correo establecido para tal fin radicado, en las fechas y horario establecido para el efecto.
- Se haya indicado claramente el numeral de las Condiciones Específicas de Contratación, que se pretende sea aclarado y la fundamentación de la solicitud de aclaración.
- Indicar claramente el nombre y cédula de ciudadanía de la persona que las envía, en qué condiciones actúa frente al interesado y su dirección física, electrónica.

Todas y cada una de las observaciones presentadas en término y de acuerdo a las estipulaciones anteriormente mencionadas, se contestarán **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** a través de la Página web [www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co) en el Link Contratación – Invitaciones Públicas y portal SECOP.

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Licitaciones y Contratos podrá expedir ADENDAS en las que se puedan modificar o adicionar los pliegos de condiciones y especificaciones.

En el evento en que se efectúen cambios al presente pliego de condiciones, éstos serán realizados oficialmente mediante adendas, los cuales pasarán a formar parte de los mismos.

### 10.1. SUSPENSIÓN DEL PROCESO

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Licitaciones y Contratos, podrá Suspender el Proceso de Selección o la Respectiva Adjudicación, cuando existan circunstancias o elementos de juicio suficientes para tomar tal decisión, siendo circunstancias imprevisibles para la Universidad. Una vez desaparecidas las circunstancias que dieron origen a la suspensión, el ordenador del Gasto previa recomendación del Comité Reanudará el Proceso de Invitación Pública cuyos términos iniciarán a contar a partir del día hábil siguiente a la Expedición de la Reanudación.

Tanto el Acto de Suspensión como el de reanudación se realizarán mediante Resolución Rectoral Motivada.

### 10.2. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos parágrafo del artículo 22 del Acuerdo 064 de 2019 que modificó el artículo 22 del acuerdo 074 de 2010.

Durante el término previsto para la adjudicación del Contrato, La UPTC podrá declarar desierta la

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

1. Cuando no se presente propuesta alguna.
2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

**NOTA.** El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera, técnica, en experiencia general y la acreditación de requisitos del SIG.

### 10.3. DECLARATORIA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del Contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS. Y previo cumplimiento de los requisitos documentales relacionados en el presente pliego.

El Proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el Contrato respectivo en los días señalados en el cronograma, de igual manera, la Universidad se obliga a entregar, en las mismas fechas, todos los estudios técnicos para que sean revisados por el Contratista, con el fin que presente sus observaciones, dentro de la etapa de pre construcción.

El Contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la propuesta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el Proponente favorecido no firmare el Contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar al oferente que haya obtenido el segundo mejor puntaje y así sucesivamente.

### 11. PRESUPUESTO OFICIAL

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el presente proceso por **OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON 33/100 MONEDA LEGAL (\$833.870.789,33)**, con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 2741 de trece (13) de Octubre de 2021.

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, **LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA Y AIU, esté por encima del Presupuesto Oficial** estimado en el párrafo anterior. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

### 12. FORMA DE PAGO

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia pagará el valor del Contrato de la siguiente manera:

- **Girará al contratista el TREINTA PORCIENTO (30%) del valor total del Contrato, a título de ANTICIPO**, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento del Contrato,

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

aprobación de la garantía pactada y suscrita el acta de inicio. El contratista a su cargo deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del Contrato correspondiente.

Los rendimientos financieros que se generen en virtud de la fiducia pertenecerán exclusivamente a la UPTC los cuales serán girados a la terminación de la misma.

- **Girará un valor de hasta el NOVENTA PORCIENTO (90%) (incluido el anticipo) del valor total del Contrato, mediante actas parciales, de acuerdo al avance** de cumplimiento del objeto del cual se realizará la amortización de los dineros entregados en calidad de anticipo, de manera proporcional a los pagos realizados.
- **Girará el saldo final del DIEZ PORCIENTO (10%) del valor total del contrato**, a la suscripción y firma del acta de liquidación del contrato.

**NOTA 1:** AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, PARA EL PAGO DE CADA ACTA PARCIAL PREVIA PRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA FACTURA CON EL LLENO DE LOS REQUISITOS LEGALES SEGÚN CORRESPONDA, SE LE DEDUCIRÁ EL VALOR DE LA ESTAMPILLA AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR y el porcentaje establecido por la Ley 1697 de 2013, conforme el artículo 8, (POR LA CUAL SE CREA LA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA), EL RETEICA CONFORME A LA LEGISLACIÓN DEL MUNICIPIO DONDE SE VA A PROVEER EL SUMINISTRO, EL RETEIVA.

**NOTA 2:** PARA EL PAGO DE LAS ACTAS PARCIALES SE TENDRÁ EN CUENTA EL VALOR CORRESPONDIENTE A LA MULTIPLICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE MATERIAL SUMINISTRADO E INSTALADO EFECTIVAMENTE POR EL PRECIO DE CADA UNIDAD Y AVALADAS POR PARTE DE QUIEN EJERCE LAS FUNCIONES DE INTERVENTORÍA DEL CONTRATO Y LA SUPERVISIÓN.

**NOTA 3:** El impuesto que trata el Artículo 6 de la Ley 1106 de 2006, que corresponde al equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición se aplicará al contratista en caso de que se cause dicha obligación tributaria.

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial estimado en el párrafo anterior. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

### 13. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

La presente Contratación se realizará bajo la modalidad de contrato de CONSTRUCCION - EQUIPOS, MATERIALES Y SUMINISTROS. El plazo de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual El CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD el objeto de esta invitación, será de **CIENTO CINCUENTA (150) DIAS CALENDARIO**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías requeridas por la universidad.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, es decir, que el cumplimiento de las obligaciones se va sucediendo de manera escalonada en el tiempo, se verificará su cumplimiento total hasta el vencimiento del término previsto para su ejecución.

### 14. ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA

#### 14.1. LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA

La entrega de las ofertas (LA TOTALIDAD DE LA OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF no modificable) se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico [contratacion@uptc.edu.co](mailto:contratacion@uptc.edu.co). Adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo e-mail, en idioma castellano-español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, hasta la fecha y hora señaladas en el cronograma.

**Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cada oferente deberá tener en cuenta:**

- **EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.** En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:

PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. XXX DE 2021, OFERENTE XXXXXXXX **PARTE I**;  
PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. XXX DE 2021; OFERENTE XXXXXXXX, **PARTE II** y así sucesivamente.

- **NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.**
- **SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES** (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:

Número de archivos: 15  
Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes).  
Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes).  
Y así sucesivamente.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos con centavos (máximo dos) incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

#### 14.2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La oferta deberá ser enviada vía correo electrónico cuyo asunto será: "PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA 09 DE 2021" y con la siguiente portada:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC  
INVITACIÓN PÚBLICA No. XXXX de 2021  
OBJETO: "XX".  
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE: XXXXXXXXXXXXXXXX  
NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

DIRECCION: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### 14.3. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA

- El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en estos pliegos.
- La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, anexos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido por ser completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio a prestar, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
- La propuesta debe incluir una tabla de contenido donde se indique la ubicación de los documentos que la conforman con el número de folio.
- La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito, **debidamente foliada, en estricto orden consecutivo ascendente y debidamente firmado.**
- **LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico [contratacion@uptc.edu.co](mailto:contratacion@uptc.edu.co), con copia al correo [administrativa@uptc.edu.co](mailto:administrativa@uptc.edu.co), ESCANEADA EN SU TOTALIDAD y adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo email.**
- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal, así como los requisitos financieros solicitados. **Toda propuesta que se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada de manera diferente a la señalada en el presente Pliego de Condiciones, será rechazada.**
- El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral del mismo.
- No se aceptarán Propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras, a menos que tengan la aclaración correspondiente.
- En la propuesta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, con centavos (máximo dos), incluyendo todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.
- Serán a cargo del PROPONENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta.
- En el presente proceso, NO SE ACEPTA la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

**14.4. AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS**

La universidad realizará **la audiencia de cierre** una vez culminado el plazo para presentar propuestas. **La Audiencia se llevará a cabo de manera virtual utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web “Hangouts Meet” en el siguiente enlace [meet.google.com/ffd-eovi-wim](https://meet.google.com/ffd-eovi-wim)** atendiendo las disposiciones establecidas por el Gobierno Nacional frente a los procesos de contratación, conforme al Decreto 440 de 2020 artículo 1 y el concepto C – 243 de 2020 de Colombia Compra Eficiente, frente a las medidas tomadas por la problemática del COVID-19. Acto seguido se levantará el acta y se publicará en portal web y SECOP donde se encuentran los documentos de la invitación pública.

**15. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA**

La propuesta debe contener los siguientes documentos:

**15.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS**

Para el efecto se debe anexar la siguiente documentación

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
<p><b>Carta de presentación de la oferta suscrita por el Proponente o su representante Legal.</b></p>	<p><b>Carta de presentación de la oferta</b> suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. <b>(ANEXO 01 CARTA DE PRESENTACIÓN)</b></p> <p>Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.</p> <p>Para el caso de personas jurídicas deberá allegar el certificado de existencia y representación legal de la Empresa, cuya expedición no sea mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN y en caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del Contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad.</p> <p><b>AUTORIZACION.</b> Cuando el representante legal de la firma Proponente, de conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para ofertar y/o contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad.</p>
<p><b>Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio</b></p>	<p>Si se trata de PERSONAS NATURALES, copia del Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. Las actividades comerciales del Proponente, persona natural, deben estar directamente relacionadas con el objeto del Contrato.</p> <p>La <b>PERSONA NATURAL EXTRANJERA</b> sin domicilio en Colombia acreditará su</p>

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

	<p>existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o Permanente en Colombia.</p>
<p><b>Certificado de la Existencia y de Representación Legal</b></p>	<p>Si se trata de <b>PERSONA JURÍDICA NACIONAL</b>, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los treinta (30) días hábiles anterior al cierre del presente proceso.</p> <p>Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar objeto similar al de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS)</p> <p>Si se trata de <b>PERSONAS JURIDICAS EXTRANJERAS</b>: Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.</p> <p>Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.</p> <p>Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley vigente sobre la materia y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.</p> <p>Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica.</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Pliego, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.</p>
<p><b>Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensión.</b></p>	<p>Para el caso de Personas Jurídicas, Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si la sociedad está legalmente obligada a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no esté obligada, en la cual se acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de acuerdo con el <b>ANEXO 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES</b> de la presente Invitación.</p> <p>Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la</p>

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

	<p>declaración debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos LABORALES) y a parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la propuesta.</p> <p>Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y declarar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.</p> <p>En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá que allegar tantas certificaciones como integrantes del consorcio o unión temporal exista, es decir, debe haber una certificación por cada uno de sus integrantes.</p> <p>Con relación a este ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las declaraciones de acuerdo con el art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente</p>
<p><b>El Bolefín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del Proponente y de su Representante legal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.policia.gov.co">www.policia.gov.co</a></li> <li>• <a href="http://www.contraloria.gov.co">www.contraloria.gov.co</a></li> <li>• <a href="http://www.procuraduria.gov.co">www.procuraduria.gov.co</a></li> </ul> <p>No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previsto legalmente para la contratación estatal, especialmente en las Leyes 821 de 2003, 80 de 1993, 190 de 1995, 734 de 2002, Decreto 2150 de 1995 y demás normas que las desarrollen, modifiquen o adicionen. En todos los casos, el Proponente deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la presentación de la oferta y de la firma del Contrato, que no se encuentra incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el Estatuto de Contratación de la Universidad, la Constitución, o en la Ley.</p> <p>No encontrarse reportados en el boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo establecido en la Ley 610 de 2000, la cual será consultado por la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica.</p>
<p><b>Estar inscrito en el Registro Único Tributario</b></p>	<p>Copia del Registro Único Tributario <b>RUT actualizado</b>, expedido por la DIAN</p>
<p><b>Documento de identificación válido.</b></p>	<p>Fotocopia de la cédula del Proponente o su representante legal. El Proponente o su representante legal deben contar con Documento de identificación válido.</p>
<p><b>Póliza de seriedad de la oferta</b></p>	<p>La Póliza de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el Proponente y con el llenado de los siguientes requisitos:</p> <p><b>BENEFICIARIO:</b> UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, NIT. 891800330-1  <b>AFIANZADO:</b> El Proponente  <b>VIGENCIA:</b> con una vigencia desde la fecha de la entrega de la propuesta y mínimo sesenta (60) días más  <b>VALOR ASEGURADO:</b> Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.</p> <p>Esta Garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el Proponente deberá adjuntar la garantía y el del</p>

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

	<p>recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.</p>
<p><b>Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.</b></p>	<p>El documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, se debe:</p> <p>a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.</p> <p>b- Designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal.</p> <p>c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.</p> <p>d- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIO señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del Contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.</p> <p>e- Señalar la duración del mismo que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.</p> <p>f- En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.</li><li>• Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del Contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.</li><li>• El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.</li></ul> <p>En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.</p> <p>g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.</p> <p><b>APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS:</b></p> <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano.</p>

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

	<p>Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.</p>
<p><b>Certificación de Evaluación del Proveedor de la Uptc</b></p>	<p>El certificado de proveedor es un documento expedido por la misma Universidad, de acuerdo a las directrices previstas en el Artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2013. Para efecto de habilitación jurídica el oferente debe adjuntar diligenciado el <b>ANEXO 6 CERTIFICACION DE CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ENTIDAD.</b></p> <p>En todo caso y tomando en cuenta que es requisito de habilitación jurídica que el proveedor de bienes o servicios de la universidad ostente una evaluación igual o superior al 70% de acuerdo a la guía A-AB-P01-G02, la universidad verificará la calificación de los Contratos relacionados en dicho <b>ANEXO.</b></p>
<p><b>Compromiso Anticorrupción</b></p>	<p>Suscribir el compromiso anticorrupción, contenido en el <b>ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN</b> en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para de terminación anticipada del Contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.</p>

**NOTAS:**

- **En el proceso primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no se rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del Proponente o soporten el contenido de la oferta. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad. Una vez requerido por la Universidad, el Proponente cuenta con un plazo según el cronograma para subsanar lo requerido. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los Proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.**
- **Será de responsabilidad exclusiva del Proponente los errores, omisiones o falta de conformidad en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta (De cada una de las actividades descritas en el presente proceso, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de errores, omisiones o faltas quedando entendido que el objeto contractual se recibirá a satisfacción única y exclusivamente con base en lo establecido en las especificaciones generales y particulares).**
- **Todo costo que no esté incluido en la propuesta relacionada con personal y gastos administrativos requeridos adicionalmente por el Contratista será asumido por su propia cuenta.**

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

**15.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS**

**a). Copia Del Certificado De Registro Único De Proponentes (RUP)**, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la Invitación. La presente invitación se encuentra clasificada en códigos UNSPSC, el oferente deberá estar clasificado, en el menos tres (3) códigos UNSPSC adoptado por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
40	14	17	Material de ferretería y accesorios
40	17	15	Tubos y tuberías comerciales
40	17	17	Adaptadores
40	18	31	Accesorios de tubos
72	15	11	Servicios de construcción de plomería
72	12	11	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
72	12	14	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verifican los correspondientes estados financieros **con corte de 31 de diciembre de 2020 o información posterior a ésta; en caso de tener reportada más de un año de información financiera se tomará el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente (Decreto 579 de 2021, artículo 3). En caso de presentar información con corte diferente al solicitado, sus ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS.**

En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los s estados financieros del mejor año fiscal que se refleje en el registro único de proponentes para cada uno de sus integrantes.

En caso de Consorcios o Uniones temporales para efectos de evaluación de los Estados Financieros, **se realizará la sumatoria de los Estados Financieros de Cada** uno de los integrantes.

**NOTA 1:** PARA EFECTOS DE VERIFICACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, **EL OFERENTE DEBERÁ INDICAR** CUÁL ES EL MEJOR AÑO FISCAL REFLEJADO EN EL RUP, EL CUAL SERÁ OBJETO DE EVALUACIÓN.

**Nota 2:** Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.

**15.3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE**

La experiencia deberá ser relacionada según **Anexo. No. 03**. El oferente deberá allegar con su OFERTA, **Mínimo uno (1) Máximo tres (3)** copias de contratos, junto con su acta de recibo final o actas de liquidación o facturas o certificación de cumplimiento (adjuntando en todo caso copia de los contratos), celebrados y ejecutados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de 2015, con entidad pública o privada, **cuyo objeto o alcance, sea, contenga o incluya actividades de suministro e instalación de tuberías y/o accesorios para redes contra incendios;** y que dichos contratos sumados arrojen un valor igual o superior al 100% del valor del

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

presupuesto oficial expresado en SMLMV. Dichos contratos, deben encontrarse registrados en el RUP en al menos uno (1) de los códigos UNSPSC en que se encuentra clasificada la invitación, condición indispensable para su validación.

### NOTAS:

- Si de la Copia de los Contratos, actas de recibo final o actas de liquidación, no se pueden extraer el bien o servicio prestado según los requisitos expuestos, **NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA**, sin perjuicio de la subsanación.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo un (1) contrato junto con su certificación o acta de recibo final o acta de liquidación o factura (adjuntando en todo caso copia de los contratos), conforme a los requisitos anteriores; la Universidad para la evaluación de la experiencia general, tomará los tres (3) contratos allegados por el consorcio o Unión temporal que tengan el mayor valor en el respectivo contrato.
- En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presente la propuesta, pero que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que pueda ser tenido su valor real de experiencia en el presente proceso, de lo contrario su certificación **NO SERÁ EVALUADA**.
- En caso de certificar experiencia en consorcios o uniones temporales, se validará la experiencia de manera proporcional al porcentaje de participación en la respectiva certificación aportada.

Las certificaciones o las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación deberán contener mínimo los siguientes datos:

- Razón social o nombre de la empresa contratante.
- Objeto del contrato
- Valor ejecutado de contrato (incluye adicionales si los hay)
- Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
- Dirección y Teléfono del Contratante.

**Las certificaciones, Copia de las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación que no cumplan con estos requerimientos no serán tenidas en cuenta para evaluar la experiencia.**

### 15.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El futuro contratista debe allegar con cada entrega los certificados de calidad de los materiales emitidos de acuerdo a los estándares solicitados y a las normas técnicas vigentes aplicables en el territorio nacional junto a los demás documentos que sean requeridos por el contratante y por la interventoría.

El contratista debe entregar los elementos y materiales, objeto del contrato, debidamente instalados y en funcionamiento, recibidos a satisfacción por el supervisor y la interventoría. Los insumos deben ser suministrados e instalados por el contratista y entregados en caso tal con el

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

apoyo de una firma autorizada por el fabricante o proveedor para ser recibidos posterior a su prueba y con garantía de funcionamiento.

A continuación, se presentan las especificaciones y/o cantidades requeridas por el constructor para cada uno de los elementos y materiales a suministrar y sus componentes y que se deben tener en cuenta para realizar la oferta para este proceso son las mostradas en la siguiente matriz para cada ítem.

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE SUMINISTRO</b>		
<b>1.1</b>	<b>CUARTO DE BOMBAS. TANQUE Y CAJILLAS PARA MEDIDORES AGUA.</b>		
1.1.1	TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	ML	5.30
1.1.2	CODO ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	UN	6.00
1.1.3	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 1½"	ML	12.90
1.1.4	CODO 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	10.00
1.1.5	TEE 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8.00
1.1.6	BUJE 1½" x 1" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00
1.1.7	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 2"	ML	10.50
1.1.8	CODO 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	10.00
1.1.9	TEE 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	3.00
1.1.10	BUJE 2" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	5.00
1.1.11	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 3"	ML	14.00
1.1.12	CODO 3" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8.00
1.1.13	TEE 3" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00
1.1.14	BUJE 3" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	5.00
1.1.15	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 4"	ML	11.30
1.1.16	CODO 4" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	3.00
1.1.17	BUJE 4" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00
1.1.18	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 1½"	UN	46.00
1.1.19	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 2"	UN	34.00
1.1.20	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 3"	UN	27.00
1.1.21	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 4"	UN	8.00
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA CONTRA INCENDIO</b>		
<b>2.1</b>	<b>CUARTO DE BOMBAS. TANQUE Y CAJILLA PARA MEDIDOR RED CONTRA INCENDIO</b>		
2.1.1	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCHEDULLE 40 1½"	ML	3.70
2.1.2	CODO ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULLE 40 1½"	UN	1.00
2.1.3	ACOPLES RANURADOS 1½"	UN	3.00
2.1.4	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCHEDULLE 40 6"	ML	15.00
2.1.5	CODO ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULLE 40 6"	UN	9.00
2.1.6	TEE ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULLE 40 6"	UN	5.00
2.1.7	TEE ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULLE 40 6"x2"	UN	1.00
2.1.8	COPA ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULLE 40 2"x1½"	UN	1.00
2.1.9	ACOPLES RÍGIDOS RANURADOS 6"	UN	39.00
<b>2.2</b>	<b>REDES DE ACERO PARA INCENDIO</b>		
2.2.1	TUBERÍA ACERO AL CARBÓN ROSCAR ¾"	ML	29.60

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

N°	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
2.2.2	ACOPLES RANURADOS ¾" HD	UN	5.00
2.2.3	TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	ML	239.10
2.2.4	CODOS 1" ACERO AL CARBÓN ROSCAR	UN	173.00
2.2.5	ACOPLE RANURADO 1" ACERO AL CARBÓN ROSCAR	UN	385.00
2.2.6	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 1¼"	ML	2718.90
2.2.7	CODOS 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	106.00
2.2.8	STRAP 1¼" X1" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	536.00
2.2.9	TE 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	178.00
2.2.10	TAPONES 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	30.00
2.2.11	ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 1¼"	UN	1818.00
2.2.12	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 1½"	ML	78.70
2.2.13	CODOS 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00
2.2.14	TE MECANICA RANURADA 1 1/2 X 1 1/4 ACEO AL CARBON ROSCAR	UN	25.00
2.2.15	TAPONES 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	4.00
2.2.16	ACOPLES RANURADOS 1½"	UN	40.00
2.2.17	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2"	ML	241.30
2.2.18	CODOS 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UND	6.00
2.2.19	TEE MECANICA RANURADA 2"x1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	57.00
2.2.20	TAPONES 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	13.00
2.2.21	TE ACERO AL CARBÓN RAN 2"	UN	8.00
2.2.22	ACOPLES RANURADOS 2"	UN	133.00
2.2.23	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2½"	ML	117.30
2.2.24	CODOS 2½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8.00
2.2.25	ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 2½"	UN	24.00
2.2.26	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 3"	ML	23.80
2.2.27	ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 3"	UN	4.00
2.2.28	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 4"	ML	33.40
2.2.29	ACOPLES RANURADOS 4"	UN	6.00
2.2.30	ABRAZADERA PERA COMPLETA ¾"	UN	21.00
2.2.31	ABRAZADERA PERA COMPLETA 1"	UN	200.00
2.2.32	ABRAZADERA PERA COMPLETA 1¼"	UN	2266.00
2.2.33	ABRAZADERA PERA COMPLETA 1½"	UN	66.00
2.2.34	ABRAZADERA PERA COMPLETA 2"	UN	202.00
2.2.35	ABRAZADERA PERA COMPLETA 2½"	UN	25.00
2.2.36	ABRAZADERA PERA COMPLETA 4"	UN	28.00
2.2.37	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 1¼"	UN	215.00
2.2.38	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 1¼"	UN	429.00
2.2.39	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 1½"	UN	7.00
2.2.40	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 1½"	UN	13.00
2.2.41	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 2"	UN	20.00
2.2.42	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 2"	UN	40.00
2.2.43	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 2½"	UN	3.00
2.2.44	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 2½"	UN	7.00
2.2.45	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	UN	3.00

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

N°	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
2.2.46	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	UN	6.00
<b>2.3</b>	<b>REDES DE PVC PARA INCENDIO</b>		
2.3.1	TUBERIA PVC AWWA C900 PARA 142 PSI 4"	ML	163.40
2.3.2	TUBERIA PVC AWWA C900 PARA 142 PSI 6"	ML	120.90
2.3.3	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA TUBERIA ENTERRADA	ML	284.00
<b>2.4</b>	<b>REDES DE HD PARA INCENDIO</b>		
2.4.1	CODO HD 4"	UN	10.00
2.4.2	CODO HD 6"	UN	4.00
2.4.3	TEE HD 4"	UN	3.00
2.4.4	TEE HD 6"	UN	1.00
2.4.5	REDUCCIÓN HD 6"x4"	UN	1.00
2.4.6	TAPÓN HD 6"	UN	1.00
2.4.7	ADAPTADOR BRIDA CON EXTREMO RANURADO 4"	UN	8.00
2.4.8	ADAPTADOR BRIDA CON EXTREMO RANURADO 6"	UN	1.00
2.4.9	ACOPLES RANURADOS FLEXIBLES 4"	UN	8.00
2.4.10	ACOPLES RANURADOS FLEXIBLES 6"	UN	1.00
2.4.11	RESTRICTOR DE MOVIMIENTO 4"	UN	14.00
2.4.12	RESTRICTOR DE MOVIMIENTO 6"	UN	16.00
<b>2.5</b>	<b>PUNTOS</b>		
2.5.1	PUNTO ROCIADOR COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA SERIE TY3221 . K=5.6 PENDIENTE ½"	UN	572.00
<b>2.6</b>	<b>ROCIADORES</b>		
2.6.1	ROCIADOR COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA SERIE TY3221 . K=5.6 PENDIENTE ½"	UN	572.00
<b>2.7</b>	<b>REGISTRO DE PASO DIRECTO.</b>		
2.7.1	VÁLVULA TIPO MARIPOSA RANURADA FM/UL 1½"	UN	1.00
2.7.2	VÁLVULA TIPO MARIPOSA RANURADA FM/UL 6"	UN	4.00
2.7.3	VÁLVULA TIPO INDICADORA DE POSTE 6"	UN	2.00
2.7.4	VALVULA EXPULSORA DE AIRE ¾"	UN	7.00
<b>2.8</b>	<b>VALVULAS ESTACION DE CONTROL</b>		
2.8.1	VALVULA TIPO INDICADORA DE CONTROL DE PISO FM/UL 2½"	UN	3.00
2.8.2	SUPERVISOR DE FLUJO 1¼"	UN	3.00
2.8.3	ESTACIÓN PARA CONEXIÓN DE PRUEBA Y DRENAJE 1¼"	UN	3.00
<b>2.9</b>	<b>CHEQUE CORTINA.</b>		
2.9.1	CHEQUE CORTINA RANURADO FM/UL 1½"	UN	1.00
2.9.2	CHEQUE CORTINA RANURADO FM/UL 6"	UN	3.00
<b>2.10</b>	<b>VALVULAS DE PIE Y FLOTADORES.</b>		
2.10.1	VALVULA DE PIE 1 ½"	UN	1.00
<b>2.11</b>	<b>BRIDAS.</b>		
2.11.1	BRIDA HIERRO DUCTIL RANURADA 1½"	UN	1.00
2.11.2	BRIDA HIERRO DUCTIL RANURADA 6"	UN	1.00
<b>2.12</b>	<b>CONEXIONES DE MANGUERAS Y TOMAS PARA BOMBEROS.</b>		
2.12.1	TOMA FIJA PARA BOMBEROS CLASE I 2½"	UN	10.00
2.12.2	ESTACIÓN DE MANGUERA SISTEMA CLASE II 1½"	UN	6.00
2.12.3	ENTRADA PARA BOMBEROS 500 GPM Y 135 PSI 6"x2½"x2½"	UN	1.00

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

N°	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
2.12.4	PLACA DE IDENTIFICACIÓN REDES CONTRA INCENDIOS	UN	1.00
<b>2.13</b>	<b>EXCAVACIONES.</b>		
2.13.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	80.50
<b>2.14</b>	<b>RELLENOS.</b>		
2.14.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	22.50
2.14.2	RELLENO CON ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	56.10
<b>2.15</b>	<b>RETIRO DE SOBANTES.</b>		
2.15.1	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE SOBANTES ENTRE 1 Y 5 KM	M3	60.00

**15.4.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Las especificaciones técnicas requeridas por el constructor para cada uno de los equipos a suministrar y sus componentes son mostradas para cada ítem a continuación:

**DOCUMENTOS A ENTREGAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

- Certificado de calidad de los materiales en cada entrega
- Copia de cada una de las remisiones
- Factura de los materiales suministrados
- Garantía de los materiales suministrados
- Manual de operación y mantenimiento

**15.4.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**A. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ENTREGA MATERIALES**

El proponente **con la presentación de la oferta** deberá manifestar, mediante documento suscrito por el representante legal que se compromete a cumplir cada uno de los requisitos expuestos a continuación:

- a. El suministro e instalación de los materiales y elementos debe realizarse, de acuerdo al plazo de ejecución del contrato, la programación de las actividades socializada por parte del constructor al contratista y en general de acuerdo a los requerimientos del constructor.
- b. El suministro e instalación de los elementos, se hará con base al pedido de compra enviado por la Dirección Técnica del proyecto. En él quedarán definidos los productos a proporcionar, así como especificaciones particulares aplicables.
- c. La entrega de los elementos debe ser en el lugar de la obra, en el sitio que se indique previamente por parte del constructor al contratista, aprobado por la interventoría.
- d. Los elementos deben ser entregados debidamente instalados al constructor en perfectas condiciones, aprobado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría del proyecto.
- e. Todos los insumos irán acompañados de su correspondiente documentación técnica, la cual garantice que el producto cumple con los requisitos legales y reglamentarios que le sean de aplicación.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

- f. El contratista deberá informar por escrito sobre cualquier incidencia o contratiempo que comprometa los acuerdos formalizados en el momento de aceptación del pedido.
- g. El contratista se asegurará que el producto y la documentación relacionada, se mantengan adecuadamente preservados, embalados y etiquetados para prevenir daños en la manipulación y transporte.
- h. En caso de que la UPTC considere que el producto entregado o servicio prestado incumple con las especificaciones marcadas, éstos serán devueltos por cuenta y riesgo del proveedor.
- i. La Universidad podrá solicitar el acceso a las instalaciones del proveedor y sus subcontratistas, en caso de que los hubiera, y a los registros de calidad con objeto de verificar y validar la ejecución adecuada del proceso requerido en el proceso de compra.
- j. El personal que incida en la calidad del producto deberá disponer de la calificación necesaria que asegure el cumplimiento de los estándares de calidad definidos por la UPTC.
- k. El recibo de los materiales suministrados e instalados se realizará luego de la prueba de los mismos y la puesta en marcha, verificada por el constructor, supervisión e interventoría.
- l. Entregar al supervisor del contrato, una vez culmine el proceso de instalación los manuales de operación y mantenimiento genérico, en donde deben reposar las recomendaciones para uso de los equipos entregados, así como las especificaciones de los materiales empleados.
- m. Efectuar el cambio de los elementos que resulten defectuosos o que sean entregados en mal estado por otro nuevo de iguales o superiores características y en perfectas condiciones, en un plazo no mayor a 10 días hábiles.
- n. Consultar por escrito con el supervisor del contrato de manera oportuna, cualquier posible ambigüedad o duda que presente respecto a las especificaciones técnicas requeridas por la universidad.
- o. Entregar a la universidad previo al inicio del proceso de instalación, el listado del personal con la documentación que acredite su perfil académico de acuerdo al rol de cada uno dentro de la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos suministrados; dicho personal deberá estar afiliado mínimo a una Entidad Prestadora de Salud (EPS), Administradora de Fondo de Pensiones (AFP), Administradora de Riesgos Laborales (ARL), cuyos respectivos soportes también deberán presentarse.
- p. Adicionalmente, deberá proveer al personal los equipos para el trabajo en alturas y demás tareas críticas, debidamente certificados, con los permisos y licencias que exige la normatividad vigente para el cumplimiento del objeto contractual, así como la asunción de los riesgos asociados a trabajos en alturas y demás tareas críticas.
- q. Asumir la total responsabilidad por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos por lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que la universidad adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos ni relación laboral con dicho personal.
- r. Responder de manera exclusiva por los daños que se ocasionen a empleados o bienes de la universidad, lo mismo que a terceras personas y sus bienes, procediendo a la inmediata reparación e indemnización económica, en un plazo máximo de quince (15) días calendario, contados a partir de la fecha de su ocurrencia, sin perjuicio de que la universidad proceda a la reparación inmediata

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

de los daños causados a sus instalaciones y descuenta a motu proprio la totalidad de los respectivos costos y sin perjuicio de hacer efectiva la respectiva garantía de responsabilidad civil extracontractual

- s. Atender los requerimientos de reparación y solución de fallas y de garantía, todo bajo las condiciones pactadas en este contrato y sus anexos.
- t. Cumplir con los protocolos de bioseguridad generales y los instaurados en la obra, al igual que con el sistema general de salud y seguridad en el trabajo establecido por el contratante, para lo cual debe disponer en obra de un SISO para la vigilancia y control del personal que trabaja a su cargo y servicio.
- u. Asumir totalmente los costos de la compra, instalación, puesta en servicio y capacitación, así como los servicios conexos (transporte, almacenamiento, desplazamiento y costos del personal del contratista), sin generar costos adicionales a la Universidad.
- v. El contratista deberá ofrecer una capacitación sobre el manejo, operación y mantenimiento al personal encargado por parte de la UPTC del manejo y operación de las redes y equipos suministrados instalados.

**B. ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDADES A.I.U**

El oferente establecerá los porcentajes manejados para el A.I.U. los cuales sumados no podrán superar el 30%. El porcentaje asignado a cada uno de ítems debe ser el resultado del análisis realizado y presentado en la correspondiente propuesta.

Dentro de la composición de los costos de administración será obligación del Proponente incluir como mínimo los siguientes aspectos:

<b>ANÁLISIS DEL A.I.U.</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>___%</b>
• Costos de movilización, aislamientos y/o cerramientos, señalización de seguridad, celaduría, y demás asuntos afines.	
• Gasto de transportes no incluidos en los costos directos.	
• Pólizas, timbres, publicación, impuestos, estampillas, retenciones y demás gastos afines que apliquen a la legalización del contrato. Estos conceptos deben ser calculados detalladamente de conformidad a la legislación vigente, además de ser verificables matemáticamente.	
• Ensayos de laboratorio para materiales y otras, requeridas para verificar el cumplimiento de las normas técnicas códigos vigentes.	
• Personal requerido para ejercer labores de Inspección de Obra y Secretariales.	
• Personal para la administración, dirección, residencia de la obra y Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, y Medio Ambiente.	
• Costo de prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal, de acuerdo con la Ley.	
• Planos taller y récord de toda la estructura suministrada, ensamblada e instalada en formato AutoCad - .dwg- editable, revisados y aprobados por la Supervisión.	
• Informes, registros fotográficos y de video que soporten la ejecución de la obra (revisados y aprobados por el Supervisor asignado).	
• Costo de elaboración e implementación de las actividades consideradas en el plan de manejo ambiental requerido para el desarrollo de la obra, así como el sistema de seguridad y salud en el	

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

trabajo. Dentro de este porcentaje se debe tener en cuenta el valor correspondiente a la elaboración e implementación de los protocolos de bioseguridad, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud, en el marco de la declaratoria de emergencia sanitaria decretada por el Estado Colombiano	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Costo de elaboración e implementación de medidas de contingencia para el manejo de tránsito en caso de ser necesario.</li> </ul>	
<b>UTILIDAD</b>	<b>%</b>
<b>IMPREVISTOS</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL A.I.U.</b>	<b>% ≤ 30%</b>

Si el análisis del AIU presentado excede el 30% la propuesta será **RECHAZADA**.

**Imprevistos:** En este porcentaje se incluyen los eventos naturales o sociales, ajenos a la voluntad del contratista y que afecten el normal desarrollo de las actividades del objeto contractual propuesto.

**NOTA:** La ausencia de cualquiera de los puntos antes descritos en el análisis del factor de Administración, Imprevistos y Utilidad, no podrá ser causal de reclamaciones posteriores ante la Universidad. En consecuencia, los costos adicionales serán a cargo del Contratista.

**C. PERSONAL NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

El oferente que resulte adjudicatario del futuro contrato, deberá contar para la ejecución del objeto contractual con los siguientes profesionales y los perfiles relacionados a continuación:

<b>CARGO</b>	<b>PERFIL</b>
<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero, con mínimo SIETE (7) años de experiencia profesional contado a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional la cual a su vez deberá encontrarse vigente y certificada por la entidad competente.</li> </ul>
<b>SISO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFESIONAL CON POSGRADO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO con experiencia general mayor o igual a UN (1) año contado a partir de la fecha de expedición de la Licencia en Salud y Seguridad en el Trabajo, la cual deberá ser aportada. Debe aportar el curso de 50 horas de SST vigente, expedido por una entidad avalada por el Ministerio del Trabajo. No se aceptarán Licencias cuya renovación se encuentre en trámite al momento de presentación de la oferta</li> </ul>

El personal antes mencionado, estará de manera permanente en la obra, de dedicación 100% del tiempo de desarrollo de la misma.

**CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL PROPUESTO**

El proponente dentro de su oferta debe diligenciar para el Grupo de trabajo propuesto la información requerida en el **Anexo No. 10 y Anexo 10A**, por cada profesional propuesto, así mismo debe adjuntar los siguientes documentos:

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

- Copia de diploma de grado, matricula (tarjeta) profesional y certificado de vigencia de la matricula profesional.
- HOJA DE VIDA de cada profesional

Durante la ejecución del contrato, el contratista sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo si así lo autoriza la Universidad, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a los requeridos en el pliego respecto del miembro del equipo a quien reemplaza.

### D. FLUJO DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

El Proponente deberá presentar el plan de inversión del anticipo (30%), tanto en valores, como en los términos porcentuales, según su propuesta económica.

#### 15.4.1 PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta allegada por cada oferente, deberá presentarse de conformidad con lo previsto en los anteriores numerales y no podrá ser superior al cien por ciento (100%), ni inferior al noventa por ciento (90%) del valor del Presupuesto Oficial. El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles (protocolos de bioseguridad COVID19) de acuerdo con el comportamiento de los valores del producto en el mercado.

**La propuesta económica debe allegarse según formato ANEXO No. 3, EN MEDIO MAGNÉTICO (FORMATO EXCEL Y PDF)** con la respectiva firma del Proponente o Representante Legal.

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el Anexo N°01 VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA correspondiente de la Presente Invitación, indicando en su propuesta, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- Los valores deberán expresarse en pesos colombianos exactos, a precios fijos inmodificables.
- El valor total de la propuesta no podrá superar el valor correspondiente incluido en el presupuesto oficial. El incumplimiento de esta condición será causal de **RECHAZO**.
- El valor de cada uno de los ítems, evaluado sobre el costo directo, no podrá ser inferior al 90% ni superior al 100% del valor correspondiente indicado en el presupuesto oficial, los valores se compararán en pesos exactos, para lo cual se utilizará la fórmula incluida en Excel así: Redondear (valor unitario del presupuesto oficial \* 0.90, 0) o Redondear (valor unitario del presupuesto oficial \* 1.00, 0). El incumplimiento de esta condición será causal de **RECHAZO**.
- El proponente deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos,

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

- Cualquier cambio en la unidad de medida, las cantidades o la descripción de la actividad será causal de **RECHAZO**
- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente.

El valor de la propuesta incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación; por lo anterior, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.

Los costos en los que incurra el proponente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas exigidas no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación.

Se otorgarán puntos al factor valor de la propuesta, de acuerdo con los procedimientos descritos más adelante.

### I) Listado de insumos:

El proponente deberá presentar con la oferta el listado de insumos con el cual elaboró los apu de su propuesta indicando descripción detallada, unidad de medida, valor unitario, a través del diligenciamiento del **anexo 11 formato listado de insumos**.

### II) Cuadrillas y jornales:

El proponente deberá presentar con la oferta el listado de tipo de cuadrillas y jornales con el cual elaboro los APUs de su propuesta indicando mano de obra, salario, valor jornal, valor de hora a través del diligenciamiento del **anexo 12 formato listado de jornales**

### III) Análisis de factor prestacional:

Igualmente se hace necesario la presentación del análisis de factor prestacional, con el cual se deben haber valorado los jornales. (Smmlv para 2021).

### IV) Listado de equipos

El proponente deberá presentar con la oferta el listado de equipos con el cual elaboró los apu de su propuesta indicando descripción del equipo, unidad de medida, tarifa, a través del diligenciamiento del **anexo 13 formato listado de equipos**

### V) Análisis de precios unitarios

Los apu deberán ser entregados con la presentación de la oferta, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

- El valor máximo de cada precio unitario en la propuesta económica de cada proponente no debe ser mayor al 100 % ni inferior al 90% del precio unitario del cuadro de cantidades anexo a la presente invitación, así mismo, el valor total de la propuesta (aiu e iva incluidos), no puede superar el 100% o ser inferior al 90% del valor del presupuesto oficial.
- Deberá anexarse con la propuesta el listado básico de insumos con sus valores, cuadro de jornales, análisis de factor prestacional y el listado de equipo a utilizar **los cuales deben coincidir exactamente con los del apu entregados.**

**Nota:** el proponente deberá allegar los análisis de precios unitarios, el listado básico de insumos, el listado de equipos, cuadro de jornales y el análisis del factor prestacional en medio magnético formato excel editable y en pdf debidamente firmados. El proponente deberá certificar que toda la información allegada en excel, es consistente con aquella presentada en pdf firmado.

- los análisis de precios unitarios –apu- deberán ajustarse al peso y se presentarán para todas y cada una de las actividades de obra descritas en el presente pliego de condiciones. El proponente deberá tener en cuenta la totalidad de los costos y rendimientos de materiales, mano de obra, equipos, transportes y todos los costos directos necesarios para su ejecución. El valor total de cada ítem deberá contemplar la totalidad de los insumos requeridos para su ejecución, de acuerdo con la especificación señalada en el presente pliego.

- de igual manera el valor total de cada uno de los precios unitarios deberá coincidir con el valor incluido en la oferta económica. **Cualquier inconsistencia entre el apu y la oferta económica generara el rechazo de la oferta.**

- en caso de omitir algún componente dentro del desarrollo del apu que sea parte primordial en la ejecución del ítem, deberá ser asumido por el proponente sin derecho a generar cobros adicionales a la universidad.

- los valores que hacen parte del análisis de precios como insumos, equipos, jornales y factor prestacional deberán, corresponder con la información entregada en la propuesta. **En caso de inconsistencias entre los documentos base y los apu será causal de rechazo de la oferta.**

- los valores de los apu contenidos en la propuesta y los que llegaren a pactarse en el desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno; razón por la cual, el proponente deberá prever en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen.

- el oferente debe: presentar todos y cada uno de los análisis de precios unitarios requeridos para garantizar la calidad de los trabajos ofrecidos; para lo cual no habrá cambios en la unidad de medida, las cantidades o la descripción de la actividad). **Si hay diferencias entre el cuadro de presupuesto y los correspondientes apu, en la descripción de la actividad o la unidad, la propuesta será rechazada.**

### Procedimiento de aprobación de ítems no previstos

En el caso de que se presenten actividades no previstas durante la ejecución del contrato, y que estas sean necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, estas deberán ser reportadas por el contratista, y avaladas por la interventoría. En tal caso, la universidad tiene establecido el siguiente procedimiento para establecer los precios de los apu no previstos:

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

1. Una vez identificada la actividad no prevista, se debe corroborar que dicho ítem no se encuentre dentro de la propuesta ofertada.
2. En caso de no encontrarse contemplado dentro de la lista oficial de actividades, la primera referencia a consultar será la lista de precios adoptada por la universidad mediante resolución rectoral n°1240 de febrero de 2021 o la que se encuentre vigente para la universidad al momento de decidir la actividad.
3. En caso de no encontrarse la actividad en la lista de precios de referencia, el contratista deberá elaborar el apu teniendo las siguientes consideraciones:
  - El listado de los insumos, materiales y equipos se tomará en primera instancia de la propuesta ofertada.
4. En caso de necesitar algún insumo que no se encuentre dentro de la propuesta inicial, la siguiente referencia será el listado de precios de referencia adoptado por la universidad mediante resolución rectoral n°1240 de febrero de 2021. O la que se encuentre vigente para la universidad al momento de decidir la actividad.
  - En el evento de no encontrar el insumo en ninguno de los listados anteriores, se debe proceder a realizar un estudio de mercado con mínimo tres (3) cotizaciones solicitadas por la universidad, de la cual se tomará el menor valor. Estas cotizaciones son susceptibles de ser confrontadas por el departamento de supervisión y control y/o por la dirección de planeación, con análisis y cotizaciones similares antes de llegar a un acuerdo.

**Nota: se debe tener en cuenta que en ningún caso se debe exceder los máximos valores establecidos en la resolución anteriormente mencionado y en la resolución rectoral n°1240 de febrero de 2021, en lo que respecta al valor máximo a reconocer por alquiler de andamio certificado.**

Si el precio de las obras extras no se puede concertar, la universidad se reserva la facultad discrecional de ordenar la ejecución del trabajo sobre la base del costo real directo, afectado por el valor del aju de la propuesta. En tal caso, el departamento de supervisión y control tendrá una injerencia total en la aprobación de los subcontratos y suministros, sin relevar al contratista de las responsabilidades inherentes al cumplimiento del contrato.

### 14.5 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN SIG (Sistema Integrado de Gestión)

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Sistema Integrado de Gestión	Según matriz de requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental	<p>De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los requisitos, de acuerdo con el objeto del Contrato, Según <b>Matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental</b>. Ver <b>Anexo N° 8. Dentro de la oferta lo que corresponde a requisitos habilitantes.</b></p> <p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación igual o mayor a 86% para tener un sistema SST aceptable).</p> <p>Nota: si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de</p>

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

		<p>gestión de seguridad y salud en el trabajo, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE, adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019, debidamente diligenciada, coincidiendo en la calificación suministrada y la licencia del profesional de SST.</p> <p>Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación firmada por el representante legal, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.</p> <p>Si la empresa es de riesgo I y II con menos de 10 trabajadores podrá cumplir este requisito con la certificación interna adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019 debidamente diligenciada y firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (adjuntar copia de la licencia). Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p> <p><b>Protocolo de Bioseguridad para la prevención del COVID - 19</b> para las actividades específicas a desarrollar con la Universidad. Estos protocolos deben estar conforme a lo establecido en la Resolución 0666 de 2020 establecida por el Ministerio de Salud y Protección Social.</p>
--	--	---

**NOTA: En el caso de consorcios o uniones temporales cada una de los consorciados debe acreditar la documentación solicitada como requisito habilitante.**

### 15. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió los Términos de Referencia y todos los documentos de la contratación, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza del servicio, su costo y su tiempo de ejecución, que formuló su propuesta de manera libre, seria, precisa y coherente.

Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de manera unilateral de lo establecido en los Términos de Referencia, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su propuesta.

La falta de respuesta por parte de la Universidad, no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y por consiguiente los términos de referencia conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por La Universidad.

El hecho de que el proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente contratación, no se considerarán como fundamento válido de futuras reclamaciones.

### 16. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará al proponente cuya propuesta se determina más favorable de conformidad con los criterios de habilitación y ponderación, teniendo en cuenta que son factores de escogencia diferenciales y excluyentes entre sí; y está ajustada al pliego de condiciones,

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

previa realización de los estudios y análisis comparativo del caso.

Las propuestas deberán ser analizadas por el COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS CONTRATACIÓN de la Universidad, quién se asesorará de la comisión técnica que designó el ordenador del gasto, y quienes responderán por la emisión de los conceptos técnicos dentro del proceso de Invitación Pública.

### 16.1 FACTORES Y PUNTAJES

Una vez efectuada la apertura del sobre, el Comité de Licitaciones y Contratación, procederá a realizar el análisis Jurídico y Financiero y Técnico-económico de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, acorde con el Acuerdo 074 de 2010, y las reglas previstas en el presente pliego de condiciones, para tal efecto se podrá apoyar en la Dirección Jurídica (respecto a la evaluación de los documentos jurídicos, evaluación Experiencia general), en el Departamento de Contratación (respecto de la evaluación Financiera); la verificación de Documentos Gestión de Proveedores y Contratistas en el Sistema Integrado de Gestión SIG se realizará por parte de la Oficina de Direccionamiento de SIG y el Comité Técnico Evaluador (Respecto a la Evaluación técnica Habilitante y de Puntaje). Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera:

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA (General Proponente)	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS SIG	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS DE PONDERACIÓN	
CAPACIDAD OPERATIVA	<b>400 Puntos</b>
PROPUESTA ECONOMICA	<b>600 Puntos</b>
TOTAL ESTUDIO	<b>1000 Puntos</b>

### 16.2 REQUISITOS HABILITANTES

- I. **CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE):** Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.
- II. **CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE):** Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC. Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP según UNSPSC, la vigencia del certificado y con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, se evaluará lo siguiente:

#### a). Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

MENOR O IGUAL A <b>1.48</b>	No admisible
<b>MAYOR DE 1.48</b>	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de liquidez deberá ser mayor al **1.48**

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor al **1.48**, así:

$$\text{Liquidez} = \frac{\sum \text{Activo Corriente}}{\sum \text{Pasivo Corriente}}$$

**b). Índice de Endeudamiento**

Índice de Endeudamiento = (Total Pasivo / Total Activos) \*100

MAYOR DE 67%	No admisible
<b>MENOR O IGUAL 67%</b>	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al **67%**

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes \*100, el cual deberá ser menor o igual  $\leq$  al **67%**, así:

$$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\sum \text{Pasivo total}}{\sum \text{Activo Total}} \times 100$$

**c). Capital de trabajo** El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

MENOR A 54% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
<b>MAYOR O IGUAL A 54 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL</b>	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor o igual a **54%** del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual a **54%** del valor del presupuesto oficial.

**d). Patrimonio.**

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

MENOR A 56% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
<b>MAYOR O IGUAL A 56% DEL PRESUPUESTO OFICIAL</b>	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor o igual a **56%** del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual a **56%** del valor del presupuesto oficial.

**Nota: Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.**

### III. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):

Se estudiarán y analizarán los requisitos, verificando su estricto cumplimiento en cuanto al numeral 15.3 Experiencia general (habilitante).

### IV. REQUISITOS TÉCNICOS (HABILITANTE):

Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden Técnico, verificando su estricto cumplimiento en cuanto al Numeral 5. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN, todo el numeral 15.4. Especificaciones Técnicas Mínimas.

### V. DOCUMENTOS SIG (HABILITANTE):

Se verificará el cumplimiento de requisitos según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental (REQUISITOS HABILITANTES). De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como contratista y/o proveedor, deberá dar cumplimiento a los requisitos, de acuerdo con el objeto del Contrato, Según numeral 15.4., y Matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental. Ver Anexo N°8.

### 16.3 FACTORES DE PONDERACIÓN

La evaluación de la documentación presentada por el Proponente y que hacen parte de este factor otorgan puntaje, por tanto, **NINGUNO** de los documentos requeridos, son objeto de subsanación.

Previo a la ponderación de la propuesta se verificará la consistencia técnica de la propuesta económica de los Proponentes que se encuentren habilitados para continuar en el proceso.

Para realizar este estudio se requiere que el Proponente haya ofertado totalmente la propuesta económica.

La propuesta económica deberá presentarse, con los valores expresados en pesos, en Moneda Legal Colombiana y en idioma castellano.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

El Proponente deberá diligenciar el ANEXO VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA y no podrá adicionar, modificar, suprimir o, en todo caso, alterar la información en él requerida, toda vez que dicha información se requiere para la comparación de las ofertas; de lo contrario, generará el RECHAZO de la propuesta. El anexo deberá presentarse en medio digital tanto en PDF como Excel editable.

**Igualmente, si el Anexo no está debidamente firmado por quien está en la obligación legal de realizarlo, la Universidad lo entenderá como falta de ofrecimiento en el aspecto económico, lo cual llevará al RECHAZO de la propuesta.**

El Proponente deberá ajustar al peso los valores consignados en el formulario, bien sea por exceso o por defecto al peso, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al número entero del peso.

Los valores propuestos contemplarán todos los costos directos, indirectos, costos de implementación de protocolos de bioseguridad y demás necesarios con ocasión de la mitigación de las condiciones derivadas de la pandemia por COVID19, impuestos, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del Contrato resultado del presente proceso de contratación, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente pliego de condiciones.

Los valores contenidos en la propuesta y los que llegaren a pactarse en el desarrollo de la ejecución del Contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno; razón por la cual, el Proponente deberá prever en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen.

Para que sea válida la corrección, las tachaduras, borrones o enmendaduras deberán acompañarse de la salvedad correspondiente, mediante confirmación con la firma del Proponente. En caso contrario se tomará como válido el texto original. Si existiere discrepancia entre cifras y textos, se dará prelación a los textos.

La omisión del **ANEXO No. 4 VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**, el cambio de la descripción, componentes o unidad de medida de algunos de los ítems, determinará el **RECHAZO** de la propuesta.

### a. **PROPUESTA ECONÓMICA (MÁXIMO 600 PUNTOS):**

Se utilizará la TRM (Tasa de cambio Representativa del mercado) del **primer día hábil siguiente al cierre de la licitación**, con las dos primeras cifras de la fracción decimal de la TRM vigente para este día, se determina la metodología a utilizar.

Dos primeras cifras de la TRM	Método a emplear
Rango entre 0.00 y 0.33	Media aritmética.

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

Rango entre 0.34 y 0.66	Media Aritmética alta
Rango entre 0.67 y 0.99	Media Aritmética baja

Con las dos primeras cifras de la fracción decimal de la TRM del **segundo día hábil siguiente** al cierre de la licitación, se determina el **factor de afectación del presupuesto oficial (F)** con base en la siguiente tabla.

Dos primeras cifras de la TRM	Valor de F
Rango entre 0.00 y 0.25	1.00
Rango entre 0.26 y 0.50	0.98
Rango entre 0.51 y 0.75	0.96
Rango entre 0.76 y 0.99	0.94

Se calcula el promedio aritmético de las propuestas habilitadas.

$$P1 = \frac{\sum_{i=1}^n Vi}{n}$$

Donde,

**P1** = promedio 1.

**Vi** = valor de cada una de las propuestas habilitadas.

**n** = Número de propuestas habilitadas.

$$P2 = \frac{P1 + 2 * F * PO}{3}$$

Donde,

**P2** = promedio 2

**PO** = presupuesto Oficial.

**F** = factor de afectación del presupuesto oficial

**Método de la Media Aritmética.**

Se determina el valor de referencia  $VR = \frac{P1+P2}{2}$

Valor a asignar a la propuesta:  $VAi = 100 * (1 - \frac{Abs(VR-Vi)}{VR})$

Con base en los valores así obtenidos, se asigna de mayor a menor a cada propuesta un **Número de orden (OR)** de **1** a **n** siendo **n** el número de propuestas habilitadas. Para la ubicación dentro de este ordenamiento se evaluará **VAi** hasta el segundo decimal (se utilizará la función redondear de Excel), En caso de empate entre dos o más se asignará a las propuestas empatadas el mismo número de orden, a la siguiente propuesta se le asignará el número de orden que le corresponda según la cantidad de propuestas que hayan sido ubicadas previamente en la numeración.

**Método de la Media Aritmética alta.**

Se determina el valor de referencia  $VR = \frac{Vmax+P2}{2}$

Donde,

**Vmax** = Valor de la propuesta hábil más alta.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

Valor a asignar a la propuesta:  $VAi = 100 * (1 - \frac{Abs(VR-Vi)}{VR})$

Con base en los valores así obtenidos, se asigna de mayor a menor a cada propuesta un **Número de orden (OR)** de 1 a n siendo n el número de propuestas habilitadas. Para la ubicación dentro de este ordenamiento se evaluará **VAi** hasta el segundo decimal (se utilizará la función redondear de Excel), En caso de empate entre dos o más se asignará a las propuestas empatadas el mismo número de orden, a la siguiente propuesta se le asignará el número de orden que le corresponda según la cantidad de propuestas que hayan sido ubicadas previamente en la numeración.

### Método de la Media Aritmética baja.

Se determina el valor de referencia  $VR = \frac{Vmin+P2}{2}$

Donde,

**Vmin** = Valor de la propuesta hábil más baja.

Valor a asignar a la propuesta:  $VAi = 100 * (1 - \frac{Abs(VR-Vi)}{VR})$

Con base en los valores así obtenidos, se asigna de mayor a menor a cada propuesta un **Número de orden (OR)** de 1 a n siendo n el número de propuestas habilitadas. Para la ubicación dentro de este ordenamiento se evaluará **VAi** hasta el segundo decimal (se utilizará la función redondear de Excel), En caso de empate entre dos o más se asignará a las propuestas empatadas el mismo número de orden, a la siguiente propuesta se le asignará el número de orden que le corresponda según la cantidad de propuestas que hayan sido ubicadas previamente en la numeración.

### Asignación de Puntaje para ponderación.

Se asignará el puntaje máximo **seiscientos puntos (600)** a la propuesta ubicada con el número de orden 1, se utilizará la siguiente expresión:

**Puntaje a asignar:  $PA = 620 - OR * 20$**

Siendo **OR** el número de orden que le correspondió a cada una de las propuestas.

### **b. EXPERIENCIA ESPECÍFICA (MÁXIMO 400 PUNTOS): (Anexo No. 9)**

Para la evaluación de la experiencia específica, el proponente deberá acreditar MÍNIMO UNO (1) MÁXIMO TRES (3) contratos, junto con su acta de recibo final y/o acta de liquidación, ADICIONAL A LOS PRESENTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE y a la documentación anexa según ANEXO EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

Para asignar la puntuación, se reconocerán únicamente las propuestas habilitadas. Se concederá un máximo de 400 puntos, de acuerdo al siguiente procedimiento:

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

El proponente habilitado presentará **MINIMO UNO (1) MÁXIMO TRES (3)** contratos junto con su factura y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación, ejecutados a partir del 1 de enero de 2010, **adjuntando en todo caso copia del contrato**, cuyo objeto, o las actividades del contrato presentado contemplen el suministro e instalación de tuberías y accesorios para redes contra incendios, y que a su vez se encuentre registrado en al menos dos (2) de los códigos UNSPSC en que se encuentra clasificada la invitación y que será verificado en el RUP

SEGMENTOS	CLASES
40141700	Material de ferretería y accesorios
40171500	Tubos y tuberías comerciales
40171700	Adaptadores
40183100	Accesorios de tubos
72151100	Servicios de construcción de plomería
72121100	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

La asignación de puntaje para la experiencia específica se hará de la siguiente manera:

CRITERIO	PUNTAJE
El oferente que en un (1) contrato, con las condiciones indicadas en este numeral y donde el costo directo de las actividades de experiencia específica sume un valor igual o mayor del 70% del Presupuesto oficial expresado en SMMLV.	400 puntos
El oferente que en la sumatoria de dos (2) contratos, con las condiciones indicadas en este numeral y donde el costo directo de las actividades de experiencia específica sume un valor igual o mayor del 70% del Presupuesto oficial expresado en SMMLV.	380 puntos
El oferente que en la sumatoria de tres (3) contratos, con las condiciones indicadas en este numeral y donde el costo directo de las actividades de experiencia específica sume un valor igual o mayor del 70% del Presupuesto oficial expresado en SMMLV.	360 puntos

**NOTA 1:** Para la verificación del valor acreditado en la experiencia específica, únicamente se tendrán en cuenta las actividades relacionadas con el suministro e instalación de tuberías y accesorios para redes contra incendios, las cuales deben ser legibles y **deben permitir su verificación en la documentación aportada por el proponente**. En caso que no sea posible evidenciar el valor de las actividades relacionadas con el suministro e instalación de carpintería metálica, la experiencia específica no será válida. Dichos contratos, deben encontrarse registrados en el RUP condición indispensable para su validación.

**NOTA 2:** Las cantidades y valores a verificar **deberán corresponder a actividades de suministro e instalación de tuberías y accesorios para redes contra incendios exclusivamente**. Por tanto, la información acreditada por el proponente deberá estar plasmada de manera clara, explícita y legible para poder determinar la asignación de puntaje.

**NOTA 3:** En el evento del que el proponente allegue más de tres (3) contratos para acreditar la experiencia específica, la misma no será válida y en consecuencia no se asignará puntaje.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

**NOTA 4:** En el caso que dentro de los contratos aportados en la experiencia específica el proponente del presente proceso haya sido integrante de un consorcio o unión temporal en dicho contrato, el valor a acreditar del costo directo de las actividades relacionadas con el **suministro e instalación de tuberías y accesorios para redes contra incendios** será afectado por el porcentaje de participación que haya tenido el proponente en cada contrato.

**NOTA 5:** En todo caso es **requisito indispensable** para la adjudicación del presente proceso de selección que el oferente obtenga puntaje por cada uno de los factores de ponderación del presente numeral literales a y b (Oferta económica y experiencia específica).

### 17. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

En los casos relacionados a continuación **las propuestas se descartarán y no serán objeto de subsanación ni evaluación:**

- ✓ Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- ✓ Propuesta económica sea inferior al 90% del presupuesto oficial.
- ✓ Propuesta económica sea superior al 100 % del presupuesto oficial.
- ✓ Valor Unitario inferior al 90% del expuesto en el presupuesto oficial.
- ✓ Valor Unitario superior al 100% del expuesto en el presupuesto oficial.
- ✓ Cuando el Proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.
- ✓ Cuando exista cualquier inconsistencia entre los listados base (insumos, equipo, jornales, análisis de factor prestacional), los APU y la propuesta económica.

Las propuestas **incurren en causal de rechazo** en los siguientes casos:

1. Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en este pliego de condiciones serán rechazadas una vez se superen los términos de subsanación.
2. Cuando la propuesta presente enmendaduras, borroneos o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del Proponente.
3. Cuando no se presenten cualquiera de los Documentos Jurídicos, Técnicos Mínimos, Financieros y experiencia general habilitante requeridos dentro del tiempo de subsanación.
4. Las demás descritas en el Pliego de Condiciones, como causales de rechazo.

### 18. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se procederá de la siguiente manera:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a las ofertas de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

Para efecto de lo anterior, conforme al parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 y en virtud que la a condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, es preciso se acredite esta condición de tal manera. En igual sentido según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección para mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena., la acreditación de este requisito se hará con fundamento en dicho documento que acredite tal situación.

Para efecto de la participación se puede acreditar con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina, está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

El representante legal de la persona jurídica, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso, solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores objeto de esta Ley que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Además, deberá manifestar que mantendrá el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento expedido por el Ministerio del Interior, quien es la autoridad encargada de certificar la pertenencia a dichas poblaciones.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN –, quien es entidad adscrita a la Presidencia de la República, que está encargada de coordinar, asesorar y ejecutar – con otras entidades públicas y privadas – la Ruta de Reintegración de las personas desmovilizadas de los grupos armados al margen de la ley.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Dicha situación se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que "Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Si el empate continúa como última opción se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

### El sorteo se resolverá mediante balotas.

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia pública de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía y habrá tantas balotas como oferentes empatados hayan, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.
- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, de común acuerdo establecerán las condiciones para escoger el número ganador.
- En el evento de que no asista alguno de los oferentes que presentó empate o ninguno de éstos, se seguirá la siguiente metodología: Se designará por sorteo entre los asistentes la persona o personas que sacarán las balotas por ellos y se procederá de acuerdo con lo anotado anteriormente.

**De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.**

### 19. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos del artículo 23 del Acuerdo 074 de 2010.

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, La UPTC podrá declarar desierta la invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

1. Cuando no se presente propuesta alguna.
2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

**NOTA. El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera y técnica.**

### 20. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Universidad decidirá sobre la INVITACIÓN PÚBLICA dentro de las fechas establecidas en el cronograma. La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS. La Adjudicación se podrá **realizar a criterio del Ordenador del Gasto** en Audiencia Pública si así lo solicitaren la mayoría simple de los oferentes.

El nombre del proponente favorecido se publicará en la página Web de la Universidad [www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co) y portal Secop así como los resultados de la INVITACIÓN PÚBLICA.

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el contrato respectivo en los días señalados en el cronograma.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

El contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la propuesta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el proponente-adjudicatario favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar a la persona jurídica que haya obtenido el segundo mejor puntaje y así sucesivamente.

## 21. ANÁLISIS DE RIESGOS

### RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	PROponente
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el servicio suministrado no ostente estabilidad y calidad	0%	100%
PREVISIBLE	Que el bien suministrado no ostente calidad	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista invierta bien el anticipo	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista evada sus obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista cause perjuicios a la Universidad o a terceros con actuaciones, hechos u omisiones	0%	100%

### MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS

- **Póliza de Amparo de seriedad de la oferta.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más. Contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.
- **Póliza de Amparo de cumplimiento.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia igual al plazo el mismo y seis (6) meses más.
- **Póliza de Amparo de calidad del servicio.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia igual al plazo y mínimo seis (6) meses más.
- **Amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo.** Equivalente al 100% del mismo y con vigencia igual al plazo del contrato y mínimo seis (6) meses más.
- **Póliza de Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo de la mismo y tres (3) años más.
- **Póliza de Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo.

- **De Responsabilidad Civil Extracontractual, por daños a terceros**, equivalente a 200 SMLMV por el término de ejecución del contrato. Las cuáles serán aprobadas por la Universidad.

Las garantías en caso de tratarse de póliza, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

**NOTA: AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, EN EL MOMENTO DE REALIZARSE LA ORDEN DE PAGO DE LA RESPECTIVA Factura con el lleno de los registros legales SEGÚN CORRESPONDA, SE LE DEDUCIRÁ EL VALOR DE LA ESTAMPILLA AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR.**

## 22. EL CONTRATO

### OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- a. Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato.
- b. Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
- c. Las demás previstas en los presentes pliegos.

## 23. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PÚBLICA se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes.

Para su legalización y posterior ejecución se requerirá además del cumplimiento de los requisitos precontractuales del artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010, los siguientes:

- La constitución y aprobación de las garantías.
- La existencia del Registro Presupuestal de Compromiso

Los contratos de la Universidad son *intuitu personae*, y en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

## 24. RENUENCIA DEL PROPONENTE FAVORECIDO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Si el proponente seleccionado mediante la presente convocatoria no suscribe el contrato dentro del término previsto, quedará a favor de la Uptc, en calidad de sanción, la garantía de seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

En este evento, la Uptc podrá adjudicar el contrato, dentro de los quince (15) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad.

### 25. APLICACIÓN DE LA PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Sin perjuicio de lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, por remisión expresa del Artículo 25 del Acuerdo 074 de 2010, El amparo de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los eventos previstos en los artículos 2.2.1.2.3.1.9 y 2.2.1.2.3.2.8 del dicho decreto.

### 26. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y el o los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstas en el Artículo 36 del Acuerdo 074 de 2010, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

### 27. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor al arquitecto **SERGIO ANDRES CAMARGO RAMIREZ** Profesional de la Dirección de Planeación, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y asegure la prestación del servicio según las especificaciones descritos en los presentes pliegos, quien no podrá delegar dicha función.

El SUPERVISOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria, además de coordinar los lugares de prestación del servicio y las brigadas de aseo, en compañía con el coordinador y supervisor designado por el Proponente.

El Supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que, conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto, el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de éste contrato. Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley

**PARÁGRAFO.** Es entendido que la supervisión, coordinación, revisión y fiscalización que del servicio que haga el Supervisor no exime al CONTRATISTA, ni en todo ni en parte de la responsabilidad que le compete de acuerdo con la ley y con lo previsto en el contrato, por el manejo de los riesgos y garantías presentadas por el CONTRATISTA. Corresponde al SUPERVISOR la coordinación, fiscalización, supervisión y revisión de la ejecución del contrato, para que éste se desarrolle de conformidad con lo previsto, para lo cual desempeñará las funciones indicadas en la Resolución 063 de 2012.

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

### 28. IMPOSICIÓN DE MULTAS Y SANCIONES

En caso de presentarse incumplimientos, se dará aplicación a lo dispuesto en la Resolución 3641 de 2014 "Por la cual se establece el procedimiento para imposición de sanciones y se señalan las causales y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad".

### 29. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PÚBLICA, será objeto de liquidación, de común acuerdo por las partes contratantes, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al vencimiento del plazo de cumplimiento o a la expedición de la resolución que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga, según lo dispuesto en los Artículos 33 y 34 del **Acuerdo 074 de 2010** Estatuto de Contratación.

### 29. ANEXOS

Los siguientes son los anexos del pliego de condiciones

- ANEXO No. 01 - CARTA DE PRESENTACIÓN
- ANEXO No. 02 - MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES
- ANEXO No. 03 - FORMATO EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE
- ANEXO No. 04 - VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA
- ANEXO No. 05 - CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME
- ANEXO No. 06 - PARA VERIFICAR EVALUACIÓN PROVEEDOR
- ANEXO No. 07 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
- ANEXO No. 08 - MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL
- ANEXO No. 09 – EXPERIENCIA ESPECÍFICA
- ANEXO No. 10 – EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO
- ANEXO No. 10A - MANIFESTACIÓN COMPROMISO PERSONAL PROPUESTO
- ANEXO No. 11 - FORMATO LISTA DE INSUMOS
- ANEXO No. 12 - FORMATO LISTADO DE CUADRILLAS Y JORNALES
- ANEXO No. 13 - FORMATO LISTADO DE EQUIPO



**OSCAR HERNÁN RAMÍREZ**

Rector UPTC – Ordenador del Gasto

**Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia**

Aprobado comité de Licitaciones y Contratos

Revisó: Dr. Ricardo Bernal/ Director Jurídico

Revisó: Dr. Jesus Cifuentes/Jefe Departamento de Contratación

Elaboró: Dr. Javier Camacho /Asesor Contratación Dirección Jurídica

Elaboró: Alex Rojas / Dirección Jurídica – Andrea Ochoa/Departamento de Contratación

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

**ANEXO No. 01**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja

El suscrito \_\_\_\_\_, en nombre y representación de \_\_\_\_\_, de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (*según corresponda, señalar número de invitación y objeto*) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente:

En caso que me sea adjudicada me comprometo a firmar el Contrato correspondiente y cumplir con todas las obligaciones señaladas:

Declaro así mismo bajo la gravedad del juramento:

- I. Que esta propuesta y el Contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- II. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el Contrato que de ella se derive.
- III. Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en ella.
- IV. Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la presente propuesta.
- V. Que el suscrito y la sociedad que represento se comprometen a ejecutar todas las obligaciones del Contrato en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- VI. Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la presente Invitación.
- VII. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN, los cuales se mantendrán durante el termino de ejecución del Contrato y sus prorrogas si las hubiere.
- VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 Y NTC-OHSAS 18001 por lo tanto me comprometo a cumplir con la entrega de la documentación En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Gestión Ambiental contenida en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera manifiesto expresamente que conozco y acepto la normatividad externa e interna aplicable en la materia, por lo tanto, me comprometo a cumplirla a cabalidad.

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021**

- IX.** Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.
- X.** Que el valor total de la oferta es la suma de \$ \_\_\_\_\_ y mi propuesta consta de \_\_\_\_ folios.
- XI.** Que acepto ser notificado personalmente por medio del siguiente correo electrónico \_\_\_\_\_ y a mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución y cuatro meses más.
- XII.** Marque con una X: si los documentos que se adjuntan con la propuesta SI\_\_\_ NO\_\_\_, presentan reserva legal de conformidad con lo establecido en las Leyes 57 de 1985, 594 de 2000, 1755 de 2015 y demás que lo adicionen, modifiquen o complementen. En caso de que se haya señalado **que sí presenta reserva legal alguno o varios de los documentos adjuntos, deberá indicarse cuál de estos lo presenta y cuál es la ley** señalando el artículo, inciso, párrafo, numeral o literal que lo contempla. La universidad se reserva el derecho de controvertir lo establecido anteriormente, conforme al ordenamiento jurídico colombiano.
- XIII.** Que acepto y autorizo que la propuesta que hago en virtud de la Invitación Pública \_\_\_\_\_ de 2021 pueda ser reenviada a las áreas a que corresponda su evaluación y verificación, al igual que a los demás interesados que en su ejercicio de contradicción y veeduría lo soliciten en los términos que la entidad señale.

**PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** \_\_\_\_\_

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

**ANEXO 02**  
**MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES**

**EL SUSCRITOPROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL (Según corresponda)**

**CERTIFICA**

**BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO**, que..... (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, NOMBRE DEL REVISOR FISCAL O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA) identificado (a) con NIT O C.C. No. ...., se encuentra al día y a PAZ Y SALVO en el pago de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales Vigentes, durante los **últimos seis meses**, de conformidad con lo establecido por el artículo 50, de la Ley 789 de 2002.

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que SI\_\_ NO\_\_ tengo personas a mi cargo (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).

La presente certificación se expide en la ciudad de....., a los..... (...), del mes de.....del presente año dos mil veintiuno (2021).

Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Nombre (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA)  
C.C. No.....  
Empresa.....

Nombre **Revisor Fiscal (si aplica)**  
C.C. No.....

Anexo: Copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal si aplica.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 012 DE 2021

**ANEXO 03**  
**INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA GENERAL**

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VALOR EXPRESADO EN SMLMV	DURACIÓN DEL CONTRATO (INCLUIDAS ADICIONES)	OBSERVACIONES	CONSECUTIVO O CONTRATO EN EL RUP

**NOTA:** ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES, CONFORME A LO SOLICITADO EN EL PLIEGO

PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
 REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_

**ANEXO 04**  
**VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE SUMINISTRO</b>				
<b>1.1</b>	<b>CUARTO DE BOMBAS. TANQUE Y CAJILLAS PARA MEDIDORES AGUA.</b>				
1.1.1	TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	ML	5.30		
1.1.2	CODO ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	UN	6.00		
1.1.3	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 1½"	ML	12.90		
1.1.4	CODO 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	10.00		
1.1.5	TEE 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8.00		
1.1.6	BUJE 1½" x 1" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00		
1.1.7	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 2"	ML	10.50		
1.1.8	CODO 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	10.00		
1.1.9	TEE 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	3.00		
1.1.10	BUJE 2" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	5.00		
1.1.11	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 3"	ML	14.00		
1.1.12	CODO 3" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8.00		
1.1.13	TEE 3" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00		
1.1.14	BUJE 3" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	5.00		
1.1.15	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 4"	ML	11.30		
1.1.16	CODO 4" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	3.00		
1.1.17	BUJE 4" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00		
1.1.18	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 1½"	UN	46.00		
1.1.19	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 2"	UN	34.00		
1.1.20	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 3"	UN	27.00		
1.1.21	ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 4"	UN	8.00		
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA CONTRA INCENDIO</b>				
<b>2.1</b>	<b>CUARTO DE BOMBAS. TANQUE Y CAJILLA PARA MEDIDOR RED CONTRA INCENDIO</b>				
2.1.1	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCHEDULE 40 1½"	ML	3.70		
2.1.2	CODO ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 1½"	UN	1.00		
2.1.3	ACOPLES RANURADOS 1½"	UN	3.00		
2.1.4	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCHEDULE 40 6"	ML	15.00		
2.1.5	CODO ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 6"	UN	9.00		
2.1.6	TEE ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 6"	UN	5.00		
2.1.7	TEE ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 6"x2"	UN	1.00		
2.1.8	COPA ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 2"x1½"	UN	1.00		
2.1.9	ACOPLES RÍGIDOS RANURADOS 6"	UN	39.00		
<b>2.2</b>	<b>REDES DE ACERO PARA INCENDIO</b>				
2.2.1	TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR ¾"	ML	29.60		
2.2.2	ACOPLES RANURADOS ¾" HD	UN	5.00		
2.2.3	TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	ML	239.10		
2.2.4	CODOS 1" ACERO AL CARBÓN ROSCAR	UN	173.00		
2.2.5	ACOPLE RANURADO 1" ACERO AL CARBÓN ROSCAR	UN	385.00		
2.2.6	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 1¼"	ML	2718.90		

	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL
2.2.7	CODOS 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	106.00		
2.2.8	STRAP 1¼" X1" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	536.00		
2.2.9	TE 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	178.00		
2.2.10	TAPONES 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	30.00		
2.2.11	ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 1¼"	UN	1818.00		
2.2.12	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 1½"	ML	78.70		
2.2.13	CODOS 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2.00		
2.2.14	TE MECANICA RANURADA 1 1/2 X 1 1/4 ACEO AL CARBON ROSCAR	UN	25.00		
2.2.15	TAPONES 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	4.00		
2.2.16	ACOPLES RANURADOS 1½"	UN	40.00		
2.2.17	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2"	ML	241.30		
2.2.18	CODOS 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UND	6.00		
2.2.19	TEE MECANICA RANURADA 2"x1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	57.00		
2.2.20	TAPONES 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	13.00		
2.2.21	TE ACERO AL CARBÓN RAN 2"	UN	8.00		
2.2.22	ACOPLES RANURADOS 2"	UN	133.00		
2.2.23	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2½"	ML	117.30		
2.2.24	CODOS 2½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8.00		
2.2.25	ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 2½"	UN	24.00		
2.2.26	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 3"	ML	23.80		
2.2.27	ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 3"	UN	4.00		
2.2.28	TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 4"	ML	33.40		
2.2.29	ACOPLES RANURADOS 4"	UN	6.00		
2.2.30	ABRAZADERA PERA COMPLETA ¾"	UN	21.00		
2.2.31	ABRAZADERA PERA COMPLETA 1"	UN	200.00		
2.2.32	ABRAZADERA PERA COMPLETA 1¼"	UN	2266.00		
2.2.33	ABRAZADERA PERA COMPLETA 1½"	UN	66.00		
2.2.34	ABRAZADERA PERA COMPLETA 2"	UN	202.00		
2.2.35	ABRAZADERA PERA COMPLETA 2½"	UN	25.00		
2.2.36	ABRAZADERA PERA COMPLETA 4"	UN	28.00		
2.2.37	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 1¼"	UN	215.00		
2.2.38	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 1¼"	UN	429.00		
2.2.39	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 1½"	UN	7.00		
2.2.40	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 1½"	UN	13.00		
2.2.41	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 2"	UN	20.00		
2.2.42	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 2"	UN	40.00		
2.2.43	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 2½"	UN	3.00		
2.2.44	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 2½"	UN	7.00		
2.2.45	SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	UN	3.00		
2.2.46	SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	UN	6.00		
<b>2.3</b>	<b>REDES DE PVC PARA INCENDIO</b>				
2.3.1	TUBERÍA PVC AWWA C900 PARA 142 PSI 4"	ML	163.40		

	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL
2.3.2	TUBERIA PVC AWWA C900 PARA 142 PSI 6"	ML	120.90		
2.3.3	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA TUBERIA ENTERRADA	ML	284.00		
<b>2.4</b>	<b>REDES DE HD PARA INCENDIO</b>				
2.4.1	CODO HD 4"	UN	10.00		
2.4.2	CODO HD 6"	UN	4.00		
2.4.3	TEE HD 4"	UN	3.00		
2.4.4	TEE HD 6"	UN	1.00		
2.4.5	REDUCCIÓN HD 6"x4"	UN	1.00		
2.4.6	TAPÓN HD 6"	UN	1.00		
2.4.7	ADAPTADOR BRIDA CON EXTREMO RANURADO 4"	UN	8.00		
2.4.8	ADAPTADOR BRIDA CON EXTREMO RANURADO 6"	UN	1.00		
2.4.9	ACOPLES RANURADOS FLEXIBLES 4"	UN	8.00		
2.4.10	ACOPLES RANURADOS FLEXIBLES 6"	UN	1.00		
2.4.11	RESTRICTOR DE MOVIMIENTO 4"	UN	14.00		
2.4.12	RESTRICTOR DE MOVIMIENTO 6"	UN	16.00		
<b>2.5</b>	<b>PUNTOS</b>				
2.5.1	PUNTO ROCIADOR COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA SERIE TY3221. K=5.6 PENDIENTE 1/2"	UN	572.00		
<b>2.6</b>	<b>ROCIADORES</b>				
2.6.1	ROCIADOR COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA SERIE TY3221. K=5.6 PENDIENTE 1/2"	UN	572.00		
<b>2.7</b>	<b>REGISTRO DE PASO DIRECTO.</b>				
2.7.1	VÁLVULA TIPO MARIPOSA RANURADA FM/UL 1 1/2"	UN	1.00		
2.7.2	VÁLVULA TIPO MARIPOSA RANURADA FM/UL 6"	UN	4.00		
2.7.3	VÁLVULA TIPO INDICADORA DE POSTE 6"	UN	2.00		
2.7.4	VALVULA EXPULSORA DE AIRE 3/4"	UN	7.00		
<b>2.8</b>	<b>VALVULAS ESTACION DE CONTROL</b>				
2.8.1	VALVULA TIPO INDICADORA DE CONTROL DE PISO FM/UL 2 1/2"	UN	3.00		
2.8.2	SUPERVISOR DE FLUJO 1 1/4"	UN	3.00		
2.8.3	ESTACIÓN PARA CONEXIÓN DE PRUEBA Y DRENAJE 1 1/4"	UN	3.00		
<b>2.9</b>	<b>CHEQUE CORTINA.</b>				
2.9.1	CHEQUE CORTINA RANURADO FM/UL 1 1/2"	UN	1.00		
2.9.2	CHEQUE CORTINA RANURADO FM/UL 6"	UN	3.00		
<b>2.10</b>	<b>VALVULAS DE PIE Y FLOTADORES.</b>				
2.10.1	VALVULA DE PIE 1 1/2"	UN	1.00		
<b>2.11</b>	<b>BRIDAS.</b>				
2.11.1	BRIDA HIERRO DUCTIL RANURADA 1 1/2"	UN	1.00		
2.11.2	BRIDA HIERRO DUCTIL RANURADA 6"	UN	1.00		
<b>2.12</b>	<b>CONEXIONES DE MANGUERAS Y TOMAS PARA BOMBEROS.</b>				
2.12.1	TOMA FIJA PARA BOMBEROS CLASE I 2 1/2"	UN	10.00		
2.12.2	ESTACIÓN DE MANGUERA SISTEMA CLASE II 1 1/2"	UN	6.00		
2.12.3	ENTRADA PARA BOMBEROS 500 GPM Y 135 PSI 6"x2 1/2"x2 1/2"	UN	1.00		
2.12.4	PLACA DE IDENTIFICACIÓN REDES CONTRA INCENDIOS	UN	1.00		

	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>2.13</b>	<b>EXCAVACIONES.</b>				
2.13.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	80.50		
<b>2.14</b>	<b>RELLENOS.</b>				
2.14.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	22.50		
2.14.2	RELLENO CON ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	56.10		
<b>2.15</b>	<b>RETIRO DE SOBRANTES.</b>				
2.15.1	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE SOBRANTES ENTRE 1 Y 5 KM	M3	60.00		
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					\$ -
AIU ( _ %)					\$ -
IVA SOBRE UTILIDAD DEL _% ( _ %)					\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>					\$ -

**PROPONENTE:** \_\_\_\_\_  
**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_  
**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_  
**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_  
**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_  
**NOMBRE:** \_\_\_\_\_  
**DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** \_\_\_\_\_

**ANEXO 05**  
**CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME**

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación Pública No. \_\_\_\_, cuyo objeto es \_\_\_\_\_, certifico bajo la gravedad del juramento que la empresa \_\_\_\_\_, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros:

Clase de empresa: \_\_\_\_\_  
Número de empleados: \_\_\_\_\_  
Activo total: \_\_\_\_\_ SMMLV

Nota: Esta información da cumplimiento a lo establecido en la ley 905 de 2004 y demás decretos reglamentarios.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
**Representante Legal**

\_\_\_\_\_  
**Revisor fiscal**

**ANEXO 06**  
**PARA VERIFICAR EVALUACIÓN PROVEEDOR**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja

El suscrito \_\_\_\_\_, en nombre y representación de \_\_\_\_\_, MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que **SI** **NO** he sido proveedor de la Universidad.

(En caso Afirmativo) Que los contratos que he suscrito con la Universidad son los siguientes:

1. \_\_\_\_\_ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
2. \_\_\_\_\_ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
3. (...)

La anterior declaración se realiza con el objeto de verificarse la respectiva evaluación del proveedor bajo la evaluación de la Invitación Pública No. \_\_\_\_\_ De 2021, cuyo objeto es \_\_\_\_\_.

PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_

## **ANEXO No. 7**

### **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
Tunja

**REF:** Proceso de Contratación Invitación Pública No..... Objeto:.....

Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente, identificada como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los..... días del mes de...  
Del año...

Proponente: \_\_\_\_\_

Representante legal del proponente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_

Firma del representante legal: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

## ANEXO No. 8 MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL

TIPO DE CONTRATISTA		RIESGO ALTO	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN												
		OBRAS CIVILES INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO													
<b>REQUISITOS HABILITANTES</b>															
<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación igual o mayor a 86% para tener un sistema SST aceptable).</p> <p>Nota: si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE, adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019, debidamente diligenciada, coincidiendo en la calificación suministrada y la licencia del profesional de SST.</p> <p>Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación firmada por el representante legal, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.</p> <p>Si la empresa es de riesgo I y II con menos de 10 trabajadores podrá cumplir este requisito con la certificación interna adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019 debidamente diligenciada y firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (adjuntar copia de la licencia).</p> <p>Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p> <p>Protocolo de Bioseguridad para la prevención del COVID - 19 para las actividades específicas a desarrollar con la Universidad. Estos protocolos deben estar conforme a lo establecido en la Resolución 0777 de 2021 establecida por el Ministerio de Salud y Protección Social.</p>		1	SIG												
<b>REQUISITOS PARA LEGALIZACION DEL CONTRATO</b>															
<b>LEGALIZACION DEL CONTRATO</b>	<p>Si el oferente seleccionado presento la certificación firmada por el representante legal, en la etapa de requisitos habilitantes deberá entregar la certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación igual o mayor a 86% para tener un sistema SST aceptable) y la cual debe coincidir con la certificación entrega por el representante legal.</p>	1	SIG												
	<p>Hoja de vida del profesional SST con licencia en SST Vigente (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #0070c0; color: white;">TIPO DE EMPRESAS</th> <th style="background-color: #0070c0; color: white;">RESPONSABLE</th> <th style="background-color: #0070c0; color: white;">REQUISITOS ADICIONALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.</td> <td>Técnico SST</td> <td>Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo un año de experiencia en actividades SST</td> </tr> <tr> <td>Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.</td> <td>Técnico SST</td> <td>Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo dos años de experiencia en actividades SST</td> </tr> <tr> <td>Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V.</td> <td>Profesional en SST y/o con posgrado en SST</td> <td>Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES	Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo un año de experiencia en actividades SST	Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo dos años de experiencia en actividades SST	Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.	1	SIG
TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES													
Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo un año de experiencia en actividades SST													
Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición. Mínimo dos años de experiencia en actividades SST													
Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	Curso virtual de 50h en SST Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.													
	<p>Matriz para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato. Firmada por el especialista en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente, la cual debe contar como mínimo con:</p> <p>* Todas las actividades objeto del contrato establecidas en el presupuesto del pliego inicial.</p>	1													
	<p>Matriz para la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato, la cual debe contar como mínimo con:</p> <p>* Todas las actividades objeto del contrato establecidas en el presupuesto del pliego inicial * Relación de los controles ambientales a desarrollar.</p>	1	SIG												

	Programa de manejo, almacenamiento y disposición final de residuos generados durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato. (Que incluya residuos ordinarios, peligrosos y de manejo especial)	1	SIG
	Procedimiento para la gestión de los reportes de incidentes y accidentes ambientales.	1	SIG
	Procedimiento para la gestión de los reportes de accidentes de trabajo y reporte de actos y condiciones inseguras.	1	SIG
	Procedimiento para la identificación, control, bloqueo y etiquetado de energías peligrosas. El contratista debe tener disponibles los elementos y dispositivos para etiquetado y bloqueo según trabajo a realizar y número de trabajadores.	1	SIG
	Procedimiento para tareas críticas derivadas de las actividades objeto del contrato: trabajos en caliente, espacios confinados, izaje de cargas, excavaciones y bloqueo y etiquetado de energías peligrosas.  Procedimiento de Trabajo Seguro en Alturas. Debe dar cumplimiento a todos los requisitos legales que regulan los trabajos en alturas. Resolución 1409/2012 (si aplica a las actividades objeto del contrato).  Dentro del procedimiento se debe incluir que hacer en caso de una emergencia si durante el desarrollo de dicha actividad se presenta un evento que pueda generar o causar daño a los trabajadores El contratista debe tener disponibles los elementos y dispositivos para el desarrollo de dichas tareas.	1	SIG
	Matriz de elementos de protección personal ajustada a las actividades propias del contrato, con nombre y firma del encargado del SG-SST, quien debe contar con licencia vigente (adjuntar copia de la licencia).	1	SIG
<b>REQUISITOS PARA EL INICIO DEL CONTRATO</b>			
<b>INICIO DEL CONTRATO</b>	Formato P-DS-P20-F02 inscripción para inducción de contratistas y /o proveedores (listado de trabajadores)	1	Supervisor del contrato/SIG
	Soporte de pago EPS, ARL y AFP del último mes, correspondiente a cada uno de los trabajadores.	1	Supervisor del contrato
	Personal para trabajos especiales debe cumplir con las competencias mínimas requeridas (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01) Técnico e ingeniero Electricista, Soldador, Conductor, Trabajo en Alturas, Coordinador de Trabajo en Alturas, Operador Plataforma Trabajo en Alturas: Carro canasta, Manlift, Tijera, Rescatista, Persona líder en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y Vigilante.	1	SIG
	Certificado de examen médico Ocupacional, para la actividad específica a desarrollar.	1	SIG
	Inventario de sustancias químicas, que contenga: Nombre del producto, cantidad, peligrosidad, fecha de vencimiento.	1	Supervisor del contrato
<b>REQUISITOS LA EJECUCION DEL CONTRATO</b>			
<b>EJECUCION DEL CONTRATO</b>	Desarrollo de ATS (Análisis de trabajo seguro) antes de iniciar la actividad a realizar.	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG
	Formato gestión de cambio, P-DS-P16-F01 cuando aplique	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG
	Listas preoperacionales o inspecciones realizadas a los equipos o herramientas críticas para verificar su estado y dar aval para el uso de los mismos.	1	Especialista en SST del contratista
	Auditoria verificación de cumplimiento estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 del 2019 ((se desarrollada para los contratistas que tengan un desarrollo de actividades mayor a 3 meses)	1	Supervisor del contrato/SIG
	Ficha de seguridad de los productos químicos.	1	Supervisor del contrato/SIG
	Permiso o licencia de explotación de materiales de construcción. Decreto reglamentario 2462/1989.	1	SIG

**ANEXO No. 09**  
**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

Para efectos de la verificación de la EXPERIENCIA ESPECÍFICA del Proponente se debe allegar copia de contrato adicional al solicitado en la experiencia general habilitante.

Nota: Se debe tener claro que la experiencia se tomara desde la fecha de recibo final a entera satisfacción del Contrato.

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

<b>Razón social o nombre de la empresa contratante</b>	
<b>Número de Contrato</b>	
<b>Consecutivo del contrato en el RUP</b>	
<b>Objeto</b>	
<b>Valor final en pesos</b>	
<b>Valor final en SMMLV</b>	
<b>Fecha de inicio</b>	
<b>Fecha de Recibo final a satisfacción</b>	
<b>Tiempo de ejecución (días)</b>	
<b>% de participación.</b>	

**NOMBRE DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**ANEXO No. 10**

### EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO

El Proponente debe diligenciar la información requerida en el siguiente cuadro por cada profesional propuesto:

<b>Nombre del Profesional</b>	
<b>Título.</b>	
<b>Posgrado.</b>	
<b>Fecha Matricula Profesional</b>	
<b>EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL PROPUESTO</b>	
<b>Razón social o nombre de la empresa contratante</b>	
<b>Numero de Contrato</b>	
<b>Objeto</b>	
<b>Fecha de inicio</b>	
<b>Fecha de liquidación</b>	
<b>Tiempo de ejecución (días)</b>	
<b>Cargo desempeñado</b>	

Total, Experiencia General \_\_\_\_ años.

Nota: Durante la ejecución del Contrato, el personal propuesto en el presente anexo no podrá ser remplazado sin la aprobación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y debe ser por personas con iguales o mejores calidades que las inicialmente propuestas.

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, y puede ser verificada.

Firma de la persona natural y/o del representante legal del Proponente y/o del representante del consorcio o unión temporal.

**NOMBRE DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_  
**NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_  
**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**ANEXO 10A**  
**MANIFESTACIÓN COMPROMISO PERSONAL PROPUESTO**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
Tunja

El suscrito \_\_\_\_\_, en mi calidad de profesional propuesto, para el PERFIL \_\_\_\_\_ por parte del oferente (NOMBRE DEL PROPONENTE) \_\_\_\_\_, MANIFIESTO, que en caso de resultar favorecidos con la adjudicación, me comprometo a ejecutar y cumplir con las actividades solicitadas dentro del proceso de Invitación Pública \_\_ de 2021 cuyo objeto es **“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS CON DESTINO AL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CRU FACULTAD SEDE DUITAMA”**, durante toda la ejecución y vigencia del Contrato.

**PROFESIONAL PROPUESTO:**

Firma: \_\_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_  
PROFESIÓN: \_\_\_\_\_  
MATRICULA PROFESIONAL No. \_\_\_\_\_  
PROPONENTE: \_\_\_\_\_







**ANEXO**  
**PRESUPUESTO OFICIAL**

ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE SUMINISTRO</b>				<b>\$ 10.019.216</b>
<b>CUARTO DE BOMBAS. TANQUE Y CAJILLAS PARA MEDIDORES AGUA.</b>				<b>\$ 10.019.216</b>
TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	ML	5,30	\$ 40.785	\$ 216.160
CODO ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	UN	6,00	\$ 8.759	\$ 52.553
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 1½"	ML	12,90	\$ 57.160	\$ 737.366
CODO 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	10,00	\$ 17.387	\$ 173.869
TEE 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8,00	\$ 25.399	\$ 203.188
BUJE 1½" x 1" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2,00	\$ 13.161	\$ 26.322
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 2"	ML	10,50	\$ 72.788	\$ 764.272
CODO 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	10,00	\$ 26.123	\$ 261.233
TEE 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	3,00	\$ 32.950	\$ 98.850
BUJE 2" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	5,00	\$ 19.286	\$ 96.432
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 3"	ML	14,00	\$ 134.459	\$ 1.882.424
CODO 3" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8,00	\$ 39.786	\$ 318.289
TEE 3" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2,00	\$ 45.563	\$ 91.126
BUJE 3" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	5,00	\$ 28.515	\$ 142.577
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA 4"	ML	11,30	\$ 188.225	\$ 2.126.941
CODO 4" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	3,00	\$ 60.105	\$ 180.315
BUJE 4" x 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2,00	\$ 40.549	\$ 81.097
ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 1½"	UN	46,00	\$ 17.208	\$ 791.591
ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 2"	UN	34,00	\$ 21.552	\$ 732.782
ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 3"	UN	27,00	\$ 28.231	\$ 762.236
ACOPLES RANURADOS RÍGIDOS 4"	UN	8,00	\$ 34.949	\$ 279.594
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA CONTRA INCENDIO</b>				<b>\$ 626.766.419</b>
<b>CUARTO DE BOMBAS. TANQUE Y CAJILLA PARA MEDIDOR RED CONTRA INCENDIO</b>				<b>\$ 10.384.811</b>
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCHEDULE 40 1½"	ML	3,70	\$ 56.414	\$ 208.734
CODO ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 1½"	UN	1,00	\$ 17.387	\$ 17.387
ACOPLES RANURADOS 1½"	UN	3,00	\$ 17.208	\$ 51.625
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCHEDULE 40 6"	ML	15,00	\$ 397.954	\$ 5.969.307
CODO ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 6"	UN	9,00	\$ 101.251	\$ 911.256
TEE ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 6"	UN	5,00	\$ 144.740	\$ 723.700
TEE ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 6"x2"	UN	1,00	\$ 146.369	\$ 146.369
COPA ACERO AL CARBÓN RANURADOS SCHEDULE 40 2"x1½"	UN	1,00	\$ 20.016	\$ 20.016
ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 6"	UN	39,00	\$ 59.908	\$ 2.336.417
<b>REDES DE ACERO PARA INCENDIO</b>				<b>\$ 391.977.672</b>
TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR ¾"	ML	29,60	\$ 36.720	\$ 1.086.904
ACOPLES RANURADOS ¾" HD	UN	5,00	\$ 10.747	\$ 53.734
TUBERIA ACERO AL CARBÓN ROSCAR 1"	ML	239,10	\$ 40.785	\$ 9.751.675
CODOS 1" ACERO AL CARBÓN ROSCAR	UN	173,00	\$ 8.759	\$ 1.515.268
ACOPLE RANURADO 1" ACERO AL CARBÓN ROSCAR	UN	385,00	\$ 25.289	\$ 9.736.307
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 1¼"	ML	2718,90	\$ 49.675	\$ 135.060.895
CODOS 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	106,00	\$ 15.913	\$ 1.686.733
STRAP 1¼" X 1" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	536,00	\$ 19.125	\$ 10.250.828

ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TE 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	178,00	\$ 18.121	\$ 3.225.462
TAPONES 1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	30,00	\$ 13.531	\$ 405.917
ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 1¼"	UN	1818,00	\$ 14.586	\$ 26.518.087
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 1½"	ML	78,70	\$ 55.753	\$ 4.387.771
CODOS 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	2,00	\$ 17.387	\$ 34.774
TE MECANICA RANURADA 1 1/2 X 1 1/4 ACEO AL CARBON ROSCAR	UN	25,00	\$ 23.986	\$ 599.655
TAPONES 1½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	4,00	\$ 11.446	\$ 45.785
ACOPLES RANURADOS 1½"	UN	40,00	\$ 17.208	\$ 688.340
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2"	ML	241,30	\$ 72.511	\$ 17.496.887
CODOS 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UND	6,00	\$ 26.123	\$ 156.740
TEE MECANICA RANURADA 2"x1¼" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	57,00	\$ 32.917	\$ 1.876.250
TAPONES 2" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	13,00	\$ 14.970	\$ 194.606
TE ACERO AL CARBÓN RAN 2"	UN	8,00	\$ 46.661	\$ 373.291
ACOPLES RANURADOS 2"	UN	133,00	\$ 21.552	\$ 2.866.470
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2½"	ML	117,30	\$ 87.484	\$ 10.261.875
CODOS 2½" ACERO AL CARBÓN RAN	UN	8,00	\$ 30.481	\$ 243.850
ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 2½"	UN	24,00	\$ 26.289	\$ 630.929
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 3"	ML	23,80	\$ 130.686	\$ 3.110.337
ACOPLES RIGIDOS RANURADOS 3"	UN	4,00	\$ 46.076	\$ 184.303
TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 4"	ML	33,40	\$ 166.773	\$ 5.570.233
ACOPLES RANURADOS 4"	UN	6,00	\$ 62.739	\$ 376.436
ABRAZADERA PERA COMPLETA ¾"	UN	21,00	\$ 20.724	\$ 435.208
ABRAZADERA PERA COMPLETA 1"	UN	200,00	\$ 20.901	\$ 4.180.126
ABRAZADERA PERA COMPLETA 1¼"	UN	2266,00	\$ 21.131	\$ 47.883.835
ABRAZADERA PERA COMPLETA 1½"	UN	66,00	\$ 21.675	\$ 1.430.580
ABRAZADERA PERA COMPLETA 2"	UN	202,00	\$ 21.970	\$ 4.437.968
ABRAZADERA PERA COMPLETA 2½"	UN	25,00	\$ 23.895	\$ 597.367
ABRAZADERA PERA COMPLETA 4"	UN	28,00	\$ 26.524	\$ 742.665
SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 1¼"	UN	215,00	\$ 101.146	\$ 21.746.483
SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 1¼"	UN	429,00	\$ 116.487	\$ 49.972.866
SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 1½"	UN	7,00	\$ 105.407	\$ 737.850
SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 1½"	UN	13,00	\$ 118.145	\$ 1.535.881
SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 2"	UN	20,00	\$ 101.980	\$ 2.039.599
SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 2"	UN	40,00	\$ 131.334	\$ 5.253.352
SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 2½"	UN	3,00	\$ 122.370	\$ 367.111
SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 2½"	UN	7,00	\$ 129.877	\$ 909.138
SOPORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	UN	3,00	\$ 132.604	\$ 397.812
SOPORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	UN	6,00	\$ 153.248	\$ 919.486
<b>REDES DE PVC PARA INCENDIO</b>				<b>\$ 63.885.560</b>
TUBERIA PVC AWWA C900 PARA 142 PSI 4"	ML	163,40	\$ 160.724	\$ 26.262.257
TUBERIA PVC AWWA C900 PARA 142 PSI 6"	ML	120,90	\$ 300.569	\$ 36.338.774
CINTA DE SEÑALIZACIÓN PARA TUBERIA ENTERRADA	ML	284,00	\$ 4.523	\$ 1.284.529

ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>REDES DE HD PARA INCENDIO</b>				<b>\$ 24.038.849</b>
CODO HD 4"	UN	10,00	\$ 342.688	\$ 3.426.880
CODO HD 6"	UN	4,00	\$ 446.836	\$ 1.787.346
TEE HD 4"	UN	3,00	\$ 367.743	\$ 1.103.230
TEE HD 6"	UN	1,00	\$ 596.770	\$ 596.770
REDUCCIÓN HD 6"x4"	UN	1,00	\$ 541.026	\$ 541.026
TAPÓN HD 6"	UN	1,00	\$ 404.515	\$ 404.515
ADAPTADOR BRIDA CON EXTREMO RANURADO 4"	UN	8,00	\$ 353.233	\$ 2.825.863
ADAPTADOR BRIDA CON EXTREMO RANURADO 6"	UN	1,00	\$ 440.166	\$ 440.166
ACOPLES RANURADOS FLEXIBLES 4"	UN	8,00	\$ 85.071	\$ 680.572
ACOPLES RANURADOS FLEXIBLES 6"	UN	1,00	\$ 141.053	\$ 141.053
RESTRICTOR DE MOVIMIENTO 4"	UN	14,00	\$ 351.442	\$ 4.920.187
RESTRICTOR DE MOVIMIENTO 6"	UN	16,00	\$ 448.203	\$ 7.171.241
<b>PUNTOS</b>				<b>\$ 36.274.045</b>
PUNTO ROCIADOR COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA SERIE TY3221. K=5.6 PENDIENTE ½"	UN	572,00	\$ 63.416	\$ 36.274.045
<b>ROCIADORES</b>				<b>\$ 21.391.065</b>
ROCIADOR COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA SERIE TY3221. K=5.6 PENDIENTE ½"	UN	572,00	\$ 37.397	\$ 21.391.065
<b>REGISTRO DE PASO DIRECTO.</b>				<b>\$ 29.067.353</b>
VÁLVULA TIPO MARIPOSA RANURADA FM/UL 1½"	UN	1,00	\$ 553.747	\$ 553.747
VÁLVULA TIPO MARIPOSA RANURADA FM/UL 6"	UN	4,00	\$ 4.815.835	\$ 19.263.339
VÁLVULA TIPO INDICADORA DE POSTE 6"	UN	2,00	\$ 2.203.789	\$ 4.407.579
VALVULA EXPULSADORA DE AIRE ¾"	UN	7,00	\$ 691.813	\$ 4.842.688
<b>VALVULAS ESTACION DE CONTROL</b>				<b>\$ 11.406.446</b>
VALVULA TIPO INDICADORA DE CONTROL DE PISO FM/UL 2½"	UN	3,00	\$ 570.411	\$ 1.711.232
SUPERVISOR DE FLUJO 1¼"	UN	3,00	\$ 757.488	\$ 2.272.463
ESTACIÓN PARA CONEXIÓN DE PRUEBA Y DRENAJE 1¼"	UN	3,00	\$ 2.474.250	\$ 7.422.751
<b>CHEQUE CORTINA.</b>				<b>\$ 4.349.932</b>
CHEQUE CORTINA RANURADO FM/UL 1½"	UN	1,00	\$ 365.346	\$ 365.346
CHEQUE CORTINA RANURADO FM/UL 6"	UN	3,00	\$ 1.328.196	\$ 3.984.587
<b>VALVULAS DE PIE Y FLOTADORES.</b>				<b>\$ 276.341</b>
VALVULA DE PIE 1 ½"	UN	1,00	\$ 276.341	\$ 276.341
<b>BRIDAS.</b>				<b>\$ 187.057</b>
BRIDA HIERRO DUCTIL RANURADA 1½"	UN	1,00	\$ 48.340	\$ 48.340
BRIDA HIERRO DUCTIL RANURADA 6"	UN	1,00	\$ 138.717	\$ 138.717
<b>CONEXIONES DE MANGUERAS Y TOMAS PARA BOMBEROS.</b>				<b>\$ 22.438.938</b>
TOMA FIJA PARA BOMBEROS CLASE I 2½"	UN	10,00	\$ 869.382	\$ 8.693.816
ESTACIÓN DE MANGUERA SISTEMA CLASE II 1½"	UN	6,00	\$ 1.372.053	\$ 8.232.316
ENTRADA PARA BOMBEROS 500 GPM Y 135 PSI 6"x2½"x2½"	UN	1,00	\$ 5.259.149	\$ 5.259.149
PLACA DE IDENTIFICACIÓN REDES CONTRA INCENDIOS	UN	1,00	\$ 253.657	\$ 253.657
<b>EXCAVACIONES.</b>				<b>\$ 3.931.890</b>
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	80,50	\$ 48.843	\$ 3.931.890
<b>RELLENOS.</b>				<b>\$ 6.862.309</b>
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	22,50	\$ 20.392	\$ 458.822
RELLENO CON AREÑA DE PEÑA COMPACTADO CON	M3	56,10	\$ 114.144	\$ 6.403.486

ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PLANCHA VIBRADORA				
<b>RETIRO DE SOBRANTES.</b>				<b>\$ 294.152</b>
CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE SOBRANTES ENTRE 1 Y 5 KM	M3	60,00	\$ 4.903	\$ 294.152
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>\$ 636.785.635</b>
<b>AIU (30 %)</b>				<b>\$ 191.035.691</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDAD DEL 5 % (19 %)</b>				<b>\$ 6.049.464</b>
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>\$ 833.870.789</b>