



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**Oficina de Planeación**

**INVITACIÓN A COTIZAR No. SM01-2013**

**“MANTENIMIENTO HUMEDAL DEL JARDÍN BOTÁNICO DE LA  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA”**

**PEREIRA**

**OCTUBRE 2013**

## **INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES**

### **1. OBJETO**

La Universidad Tecnológica de Pereira está interesada en recibir propuestas económicas para las **“OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL HUMEDAL DEL JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA”** según especificaciones técnicas, cuadro de cantidades, condiciones y planos de los estudios previos.

### **2. DESCRIPCIÓN O ALCANCE DEL OBJETO**

El proyecto consiste en el retiro de los sedimentos acumulados en el humedal ubicado en el Jardín Botánico, las obras civiles que se requieran y que se encuentren contempladas en las cantidades de obra, especificaciones y planos del proyecto de los estudios previos.

#### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

##### **2.1.1 Libro diario de la obra (Bitácora)**

El día de iniciación de las obras, se abrirá un libro en el cual quedarán consignadas todas las observaciones o sugerencias que diariamente se ejecuten y las que haga la Interventoría.

Además, se dejará constancia de todos los pormenores que sucedan en el frente de trabajo, tales como: Estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, accidentes de trabajo, avance de obra, suministro de materiales y otros.

La persona responsable de llevar este diario será el Director del Contrato, sin embargo podrán hacer anotaciones las siguientes personas: el Maestro de obra, el residente de obra y el Interventor de la Universidad.

##### **2.1.2. Señalización de la Zona de las Obras**

El Contratista deberá mantener en el frente de trabajo las señales que indiquen, peligro, prevención e información para el usuario.

Las obras objeto de este Contrato no podrán iniciarse hasta tanto no se encuentren debidamente señalizadas.

El incumplimiento de esta obligación, durante la ejecución del Contrato causará al Contratista la imposición de multas de acuerdo con las cláusulas del Contrato que reglamenta la materia, sin perjuicio de la responsabilidad civil extra contractual.

##### **2.1.3. Seguimiento Fotográfico.**

El Contratista deberá hacer seguimiento fotográfico del curso de toda la obra. Para la aprobación de actas se exigirá la presentación del registro (fotografías a color y/o en blanco y negro según el caso).

Con la primera acta se deberá entregar un registro fotográfico en donde se muestren panorámicas de antes de la obra y del avance a la fecha de corte.

Con las demás actas se irá registrando el avance, incluida el acta final.

Adicionalmente las fotografías para cada acta deberán pegarse en hojas identificadas con el número del Contrato, el objeto de la obra y el acta a la cual pertenecen, formando un álbum legajado, cada fotografía debe tener un pie de foto con la leyenda respectiva.

#### **2.1.4. El contratista está en la obligación del pago de seguridad social integral y parafiscales durante el tiempo de ejecución.**

En caso de personas jurídicas, adjuntar certificado expedido por el Revisor Fiscal de la empresa o en su defecto por su Representante Legal; en donde haga constar que a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de dichos aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses.

Si es persona natural, planillas de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes, donde conste el valor cancelado, el período de cotización y la fecha de pago, de conformidad con la Ley 828 de 2003.

La calidad y el cumplimiento de las labores ejecutadas o bienes suministrados por Subcontratistas serán responsabilidad exclusiva del Contratista, que suscriba el contrato con la Universidad.

#### **2.1.5. Materiales.**

Todos los materiales que se requieran en la obra deberán cumplir los siguientes requisitos:

Los costos de adquisición, transporte, almacenamientos, utilización o instalación, deben quedar incluidos en los precios unitarios correspondientes.

Los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad y de acuerdo a los requerimientos que mencionan las Especificaciones Técnicas.

Donde quiera que se estipule, (bien sea en los planos o en las especificaciones técnicas) los nombres de fábricas o fabricantes, debe entenderse como de obligatorio cumplimiento, para fijar la calidad del material deseado.

El **CONTRATISTA** puede presentar el nombre de otro u otros productos del inicialmente estipulado, para la aprobación del **INTERVENTOR**, siempre y cuando se cumplan las normas del ICONTEC y correspondan al tipo de obra, producto o fabricante.

En caso de comprobarse la baja calidad de los elementos suministrados y/o que se dé una inapropiada instalación a juicio de la **INTERVENTORÍA**, este está facultado para rechazar tales elementos. Corre por cuenta del **CONTRATISTA** el sufragar los gastos que se ocasionen por tales cambios o modificaciones.

El descargue de materiales se hará en completo orden procurando que estos queden bien arrumados para evitar que la obra presente un mal aspecto y los desperdicios de material que queden de ese descargue deberán ser retirados inmediatamente.

#### **2.1.6. Aspectos Ambientales**

El Contratista deberá ceñirse a la legislación vigente, que regule las actividades para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y la Ley 99 de 1993, la cual regula el manejo ambiental en la realización de las obras.

### **3. REGLAMENTACIÓN LEGAL**

Hacen parte integrante de este proceso contractual: el pliego de condiciones, las adendas, la propuesta, el contrato, las modificaciones contractuales y los demás documentos que se crucen entre las partes hasta la culminación contractual.

La regulación jurídica del proceso contractual está sujeta a las normas del derecho privado, a la ley en general y en especial al estatuto contractual de la Universidad Tecnológica de Pereira (Acuerdo 05 de 2009).

#### **4. DIRECCIONES Y CRONOGRAMA DE LA INVITACION**

##### **4.1. DIRECCIÓN PÁGINA WEB:**

Toda la información correspondiente a la presente invitación puede ser consultada en la página WEB de la Universidad: [www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co)

##### **4.2. DIRECCIÓN FÍSICA:**

Universidad Tecnológica de Pereira, vía La Julita, Secretaria General, oficina A-301. Edificio Administrativo (No. 1).

##### **4.3. CRONOGRAMA**

| <b>ACTIVIDAD</b>                              | <b>FECHA</b>            | <b>HORA</b>   | <b>SITIO</b>                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Revisión Pliego por diferentes dependencias   | <b>9/10/2013</b>        | <b>2:00pm</b> | Secretaría General y División Financiera                                                                                               |
| Pliegos aprobados                             | <b>15/10/2013</b>       | <b>6:00pm</b> |                                                                                                                                        |
| Envío pliegos para publicación                | <b>16/10/2013</b>       | <b>8:00am</b> | Sección Mantenimiento                                                                                                                  |
| Publicación interna en página Web y apertura  | <b>17/10/2013</b>       | <b>2:00pm</b> | Página <a href="http://www.utp.edu.co">www.utp.edu.co</a>                                                                              |
| Visita informativa y de aclaración de dudas   | <b>22/10/2013</b>       | <b>9:00am</b> | Hall Edificio de Sistemas                                                                                                              |
| Fecha límite de consultas                     | <b>25/10/2013</b>       | <b>6:00pm</b> |                                                                                                                                        |
| Respuesta a consultas                         | <b>Hasta 29/10/2013</b> | <b>6:00pm</b> | Arq. Alba Luz Ramírez Giraldo                                                                                                          |
| Cierre de invitación y entrega de propuestas  | <b>31/10/2013</b>       | <b>9:00am</b> | Las propuestas deben ser depositadas en urna cerrada ubicada en la Secretaria General oficina A - 301 Edificio Administrativo (No. 1). |
| Evaluación, calificación y adjudicación       | <b>Hasta 07/11/2013</b> | <b>12:00m</b> | Comités Jurídico, Financiero y Técnico                                                                                                 |
| Publicación de resultados                     | <b>08/11/2013</b>       | <b>8:00am</b> | Página <a href="http://www.utp.edu.co">www.utp.edu.co</a> y Secretaría General UTP.                                                    |
| Respuesta a objeciones                        | <b>Hasta 13/11/2013</b> | <b>6:00pm</b> | Comités                                                                                                                                |
| Revisión de contrato                          | <b>15/11/2013</b>       | <b>12:00m</b> | Secretaría General                                                                                                                     |
| Perfeccionamiento y legalización del contrato | <b>Hasta 22/11/2013</b> | <b>6:00pm</b> | Unidad de Cuentas                                                                                                                      |
| Planeación de los trabajos                    | <b>Hasta 29/11/2013</b> | <b>6:00pm</b> | Contratista e interventoría                                                                                                            |
| Inicio de obra                                | <b>2/11/2013</b>        | <b>7:00am</b> | Contratista e interventoría                                                                                                            |
| Terminación de obra                           | <b>23/01/2014</b>       | <b>6:00pm</b> | Contratista e interventoría                                                                                                            |
| Liquidación del contrato                      | <b>Hasta 30/01/2014</b> | <b>6:00pm</b> | Contratista e interventoría                                                                                                            |

## **5. CONDICIONES GENERALES**

### **5.1 PERFIL SOLICITADO:**

Podrán participar aquellas Personas Naturales o Jurídicas, Consorcios o Uniones temporales, a quienes se les formule esta invitación.

**5.1.1 Persona Natural**, Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario, Arquitecto, con experiencia mayor o igual a Diez (10) años, demostrada con la copia de la tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional (COPNIA).

**5.1.2 Persona Jurídica**, Firma con experiencia en trabajos de ingeniería y la experiencia sea mayor o igual a 10 años.

## **6. PRESUPUESTO OFICIAL Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:**

Para la celebración y adjudicación del contrato, la Universidad cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente al cumplimiento del mismo. RUBRO PRESUPUESTAL 113-705-2-11 SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA CDP 109 OBRAS PROIORITARIAS JARDIN BOTÁNICO.

Se ha estimado para el cumplimiento del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, un presupuesto de: **SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS (\$62.275.806) M/TE**, incluido el valor del AIU, el IVA - utilidades y demás tributos que se causen.

### **6.1. ESTIMATIVO DE LAS CANTIDADES.**

Las cantidades que figuran en la Relación de Cantidades de los pliegos tienen por objeto facilitar la elaboración y comparación de las Propuestas. Sin embargo el proponente tiene la responsabilidad de hacer los análisis de mercado necesarios para preparar su oferta.

### **6.2. AJUSTES AL VALOR DEL CONTRATO.**

El contrato que se genere del presente proceso, no tendrá ajustes en el valor de las actas parciales o totales ejecutadas, en consecuencia el Oferente deberá analizar los ítems teniendo en cuenta las posibles alzas tanto de materiales, transportes, alquiler de equipos y herramientas, mano de obra, entre otros, que puedan ocurrir durante el transcurso de los mismos

## **7. PLAZO DE EJECUCIÓN.**

El plazo para la ejecución de la obra es de Sesenta (60) días calendario a partir de la fecha de suscripción del Acta de Iniciación del Contrato.

## **8. FORMA DE PAGO.**

La Universidad Tecnológica de Pereira, cancelará el valor del contrato que se suscriba con ocasión de esta invitación pública, mediante un anticipo del treinta (30%) por ciento al inicio de los trabajos, luego de la suscripción del Acta de Iniciación, el saldo restante mediante el Actas parciales de obra acordadas con la interventoría según el avance de las obras.

## **9. PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO.**

El contrato estatal es intuito persona y en consecuencia, una vez celebrado, no podrá cederse sino con autorización previa y escrita de la Universidad Tecnológica de Pereira.

## **10. NÚMERO MÍNIMO DE PROPONENTES.**

No habrá límites mínimos ni máximos de proponentes; será oferta valida aquella que reúna los requisitos técnicos de los pliegos y siempre que satisfaga las necesidades de la entidad y provenga de un oferente habilitado.

## **11. PROPUESTAS PARCIALES O INCOMPLETAS.**

No se admitirán Propuestas que no cumplan completamente con las condiciones establecidas. Por lo tanto no se aceptaran propuestas parciales o incompletas.

**12. IDIOMA.** El Oferente debe entregar la Propuesta en idioma español.

**13. MONEDA.** El valor de la Propuesta deberá presentarse en pesos colombianos.

## **14. GARANTIAS PARA EL CONTRATO**

El CONTRATISTA se obliga para con LA UNIVERSIDAD a constituir pólizas de garantía a favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, que ampare los siguientes eventos.

### **14.1 Cumplimiento**

Equivalente al 20% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más.

### **14.2 Salarios y prestaciones**

Equivalente al 15 % del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

### **14.3 Estabilidad de la obra**

Equivalente al 20% del valor total de la obra y con una vigencia igual a su duración y cinco (5) años más.

### **14.4 Responsabilidad civil extracontractual**

Equivalente al 20% del contrato con una vigencia igual a su duración y dos (2) meses más.

### **14.5 Buen manejo de anticipo**

Por un monto del 100% del anticipo ofrecido y por el tiempo del contrato y (2) meses más.

Las anteriores garantías podrán ser adquiridas ante una compañía legalmente constituida en el país y con oficina en la ciudad de Pereira.

#### **14.6 Calidad**

Por un monto del 25 % valor del contrato y por el tiempo del contrato y (2) meses más.  
**El amparo de calidad incluye obra y equipos suministrados.**

#### **15. REQUISITOS HABILITANTES.**

La regulación jurídica del proceso contractual está sujeta a las normas del derecho privado, a la ley en general y en especial al estatuto contractual de la Universidad Tecnológica de Pereira (Acuerdo 05 de 2009), serán requisitos habilitantes los siguientes:

##### **15.1. Capacidad Jurídica.**

Se acredita con el Certificado de existencia y representación legal y/o con Autorización para contratar para persona jurídica, objeto social de la persona jurídica.

Hacen parte integrante de este proceso contractual: el pliego de condiciones, las adendas, la propuesta, el contrato, las modificaciones contractuales y los demás documentos que se crucen entre las partes hasta la culminación contractual.

##### **15.2. Condiciones de Experiencia.**

Se acredita con los Certificados que demuestren experiencia, solicitados en las condiciones establecidas en la presente invitación.

##### **15.3. Oferta Económica.**

Cuadro de cantidades y precios diligenciados.

#### **16. CAUSALES DE RECHAZO.**

- 1 No anexar los documentos denominados habilitantes.
- 2 No anexar la propuesta económica en las condiciones solicitadas.
- 3 Cuando el proponente se haya incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad de las consignadas en la Ley.
- 4 Cuando las propuestas sean presentadas extemporáneamente.
- 5 Cuando se compruebe que un proponente presenta o participa en más de una oferta, diferente a alternativas que hayan sido permitidas o solicitadas. Es decir, un oferente solo podrá participar como persona natural o como miembro de una persona jurídica no importa su porcentaje en la empresa, miembro de un consorcio o unión temporal, en este caso será admitida la propuesta presentada en primer término eliminando las demás.
- 7 Cuando la propuesta supere el presupuesto oficial.
- 8 Cuando la propuesta este incompleta, es decir que no oferte las cantidad y los ítems, o estén incompletos.
- 9 Cuando el proponente al momento de subsanar la información requerida acredite documentos o circunstancias que desmejoren la propuesta.
- 10 Cuando no subsane la información requerida dentro del término señalado en la invitación.

#### **17. FORMA DE PARTICIPAR Y CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA**

Personas naturales ingenieros Civiles, ingenieros Sanitarios o Arquitectos.

En caso de persona jurídica donde el representante legal no es profesional en el área requerida, la propuesta debe ser avalada por un profesional vinculado a ella (demostrado mediante contrato de trabajo y pago de seguridad social como dependiente) que cumpla la condición anterior, el cual deberá firmar la propuesta y anexar tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional (COPNIA).

En caso de que la tarjeta profesional no tenga fecha de expedición se anexará matrícula profesional.

En caso de consorcio o uniones temporales donde los consorciados o en unión temporal sean personas naturales, ambos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida. La misma exigencia se aplica para las personas jurídicas que participen del consorcio o unión temporal.

Los Interesados deberán acreditar certificados y documentos, así:

a) Experiencia específica requerida:

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuenta con experiencia específica en: MOVIMIENTO DE TIERRA, CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES Y/O DIQUES Y/O TRINCHOS y CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS.

La experiencia específica debe ser acreditada con la ejecución de MÁXIMO TRES (3) contratos terminados en los últimos DIEZ (10) AÑOS, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso y cumplir con las siguientes condiciones:

- Los contratos aportados deberán demostrar en su conjunto, que se ejecutó movimiento de tierras de mínimo de 500 m<sup>3</sup>, construcción de gaviones y/o trincho y/o diques de mínimo 20 m<sup>3</sup>, captación tratamiento y distribución de aguas de mínimo 800m<sup>3</sup>.
- La experiencia específica podrá acreditarse con contratos de obras ejecutadas en calidad de contratista, Director de obra o Residente y/o con obras propias ejecutadas por el proponente individual o por cualquiera de los integrantes del proponente plural. En todo caso, el número de contratos y/o de obras propias ejecutadas con que se pretenda acreditar la experiencia NO PODRÁ SER SUPERIOR al número de contratos señalado en el inciso segundo del presente numeral.

En caso de que las obras certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia contabilizada en área será tenida en cuenta en su totalidad y en valor de acuerdo al porcentaje de participación.

En caso de no tener certificación es válida el acta de liquidación, siempre y cuando en ella se evidencien las cantidades realmente ejecutadas.

b) Requisitos para consorcios y uniones temporales

- Ninguno de los miembros del Consorcio o la Unión Temporal, podrá tener inhabilidades o incompatibilidades según lo establecido en la Constitución Nacional y en el Manual de Contratación de la Universidad, Acuerdo N. 5 del 27 de febrero de 2009 del Concejo Superior y modificaciones mediante Acuerdos N. 26 y 18 del 19 de mayo y 14 de abril de 2009, respectivamente.
- Para el cumplimiento del literal b) cada uno de los consorciados debe presentar al menos una de cada una de las siguientes certificaciones, mayor o igual a: 750 m<sup>3</sup> en movimiento de tierras, 15 m<sup>3</sup> en construcción de gaviones y/o trincho y/o diques, 500 m<sup>3</sup> en captación tratamiento y distribución de aguas.



NOTA: El tiempo de duración del consorcio y/o unión temporal deber ser por el periodo de duración del contrato y un (1) año más.

c) Requisitos para las certificaciones

- Se aceptarán certificados como contratista, Director de obra o Residente.
- Los certificados expedidos por una entidad pública, deben ser suscritos por el funcionario idóneo.
- Los certificados expedidos por una entidad privada se aceptan solo si están suscritos por el dueño de la obra o patrocinador original o quienes aportaron los recursos para la construcción. En este evento debe anexar copia del contrato de obra o en su defecto cualquier otro documento idóneo que pueda asimilarse a un contrato de obra.
- Los certificados deben evidenciar las cantidades realmente ejecutadas, en ningún caso se aceptarán las cantidades contratadas como certificado.
- En el caso de que las obras certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia presentada se contabilizará en su totalidad una sola vez.
- Los certificados deben especificar claramente:
  - o Objeto.
  - o Tipo de obra realizada.
  - o Componentes y cantidades ejecutadas relacionadas con el objeto del presente proceso.
  - o Valor total del contrato.
  - o Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato.
  - o Nombre de la persona jurídica o natural que ejecutó la obra.
  - o Nombre de la persona jurídica o natural dueña de la obra.
  - o Dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como de contratante.

## **17.1 CRONOGRAMA**

INVITACIÓN A COTIZAR SM01-2013 DE 2013. (Anexo 4)

### **17.1.1 Fecha de convocatoria y apertura**

La fecha de convocatoria y apertura podrá ser consultada en el cronograma ANEXO.

### **17.1.2 Entrega de pliegos**

El pliego, las especificaciones, cantidades de obra y los planos necesarios para las ofertas se pueden consultar en la página Web de la Universidad [www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co).

### **17.1.3 Visita de información y aclaración de dudas**

La visita es de carácter **INFORMATIVO**, se solicita que la persona que realice la visita sea Ingeniero civil, Ingeniero Sanitario y/o Arquitecto.

El sitio de encuentro para la visita de información y aclaración de dudas será en la Sección de Mantenimiento de la Universidad Tecnológica de Pereira. Allí se aclararán las dudas relacionadas con el contenido, alcance de los pliegos y de la obra. Posteriormente se realizará el traslado al sitio de las obras localizado en el Jardín Botánico de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo a lo establecido en el cronograma.

Los interesados en participar deberán presentarse en la hora señalada en el cronograma y deberá proceder a realizar la correspondiente inscripción de conformidad con los registros dispuestos por

la Universidad Tecnológica de Pereira, los cuales se diligencian el día de la visita y servirán para enviar información surgida en el proceso, directamente a los interesados.

La responsable de la información para la visita y aclaración de dudas es la Arquitecta Alba Luz Ramírez Giraldo. Adicionalmente se recibirán solicitudes de aclaración de dudas en forma escrita en el correo electrónico [albaluz@utp.edu.co](mailto:albaluz@utp.edu.co) desde la publicación hasta la fecha indicada, en el cronograma.

Los interesados deben estudiar los pliegos, especificaciones técnicas, planos, diseños, el sitio donde se ejecutará la obra a fin de advertir oportunamente a la entidad las posibles discrepancias o inconsistencias que puedan tener cada uno de estos documentos, para formular propuestas de corrección, aclaraciones que puedan generar modificaciones técnicas y de valores.

#### **17.1.4 Fecha de cierre y entrega de propuestas**

La fecha de cierre y entrega de propuestas se podrá consultar en el cronograma.

Las propuestas deben ser depositadas en urna cerrada ubicada en la Secretaría General de la Universidad Tecnológica de Pereira, oficina A-301, segundo piso del edificio Administrativo (No.1).

### **18. PRESENTACION Y ENTREGA DE OFERTAS**

El proponente deberá cumplir con los requisitos del pliego de condiciones y entregar los documentos solicitados; la no presentación de algunos de los documentos puede descalificar al proponente.

No se considerarán las ofertas cuyos documentos presenten tachaduras, borrones, enmendaduras o que hagan dudar del contenido de la misma; las ofertas que se envíen por correo deben estar dirigidas a la Secretaria General de la Universidad Tecnológica de Pereira, Edificio Administrativo (No.1), oficina A-301; la Universidad no se responsabilizará de las que se envíen a dependencias diferentes a la indicada; además para que estas puedan ser consideradas deben ser recibidas antes de la apertura de la urna.

El sobre que contiene la propuesta, debe llevar la siguiente información:

Señores

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA**

Dirección: Secretaria General - Universidad Tecnológica de Pereira, Oficina A-301, Edificio Administrativo (No.1), La Julita

**INVITACIÓN A COTIZAR SM01-2013: "MANTENIMIENTO DEL HUMEDAL DEL JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA"**

En el lugar, día y hora indicados para el cierre de la licitación se abrirán los sobres en presencia de los comités técnico y jurídico quienes darán a conocer a los asistentes los siguientes datos:

- Nombre del oferente
- Valor de la oferta
- Plazo

**Verificación de la información: La Universidad Tecnológica de Pereira, se reserva el derecho de verificar total o parcialmente la información presentada por los oferentes de la presente Invitación Pública.**

La oferta debe ser presentada impresa en **original** en sobre cerrado, el cual debe ser depositado en la urna ubicada en la Secretaría General de la Universidad hasta el día y la hora indicada, **Es obligatorio presentar la propuesta legajada y foliada para que sea tenida en cuenta.**

## **19.1. DOCUMENTOS OBLIGATORIOS**

### **19.1.1 DOCUMENTOS TECNICOS**

#### **19.1.1.1 Índice**

Las ofertas deberán contener un índice donde se relacionen en forma clara los documentos entregados y los números de las páginas donde se encuentran.

#### **19.1.1.2 Carta de presentación de la propuesta**

Debe contener en forma clara:

- El valor de la oferta antes de IVA, valor del IVA y el valor total de la propuesta consolidada.
- Los valores de la oferta deben darse **sin decimales**.
- El plazo para la ejecución de la obra.
- Fecha de iniciación y terminación del contrato.

La carta de presentación de la propuesta debe estar suscrita por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. En caso de que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, no sea Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario o Arquitecto, la carta deberá tener **adicionalmente** el aval de un profesional con dichas calidades.

Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta y de quien avala, al igual que copia de la matrícula o tarjeta profesional.

Quien suscriba la carta de presentación de la oferta deberá:

- a. Persona jurídica: Tener la calidad de representante legal o apoderado del proponente, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. La facultad de representación debe comprender las de presentar la oferta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario) y liquidarlo. En caso de requerirlo, el proponente individual o el integrante de la propuesta conjunta deberá, además, allegar autorización de la junta de socios o asamblea de accionistas, según corresponda.
- b. Consorcio o unión temporal: Tener la calidad de representante legal del consorcio o unión temporal, con facultad expresa de actuar en nombre y representación legal del mismo. La facultad de representación debe comprender las de presentar la oferta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario) y liquidarlo.

#### **19.1.1.3 Cuadro de cantidades y precios impresos y en medio magnético**

El cuadro propuesto por la Universidad Tecnológica de Pereira debe diligenciarse en la forma allí determinada, especificando el costo directo, costo de administración, utilidad e imprevistos; totalizado antes del IVA y valor del IVA sobre utilidades, para obtener el costo total de la propuesta.

- El cuadro de la oferta debe presentarse en pesos colombianos.
- El valor unitario de los materiales deberá incluir el IVA.

- El valor unitario de cada ítem debe incluir el valor de la mano de obra, herramienta, equipo técnico y de **seguridad industrial** y todos los materiales necesarios para su correcta ejecución. La falta de uno de ellos no es motivo para reclamación a la Universidad Tecnológica de Pereira, teniendo en cuenta que el proponente es un experto en la materia.
- La oferta debe presentarse acorde con las instrucciones del presente pliego, especialmente en cuanto a la calidad, marca y especificaciones que se describen en la parte técnica.
- La propuesta una vez entregada no puede ser modificada.
- El cuadro de cantidades (**Ver anexo 2**) es inmodificable en cuanto a su configuración (numeración, descripción de la actividad, orden de las mismas).

#### 19.1.1.4 Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético

- Se debe presentar análisis para cada uno de los ítems, para lo cual se deben tener en cuenta las especificaciones técnicas; **las marcas de los insumos, deben quedar explícitas dentro del análisis unitario** y en general todos los elementos y actividades necesarias para llevar a cabo cada uno de los ítems.
- Si se presentan discrepancias entre las unidades solicitadas en el cuadro de cantidades y precios (Anexo 2) y las solicitadas en las especificaciones técnicas (Anexo 1), prevalecerán las primeras.
- Los análisis de precios unitarios, deben indicar la misma unidad de medida solicitada en el pliego en el cuadro de cantidades y precios (Anexo 2). En caso de que se presente una unidad diferente a la solicitada, la Universidad asumirá como válida la requerida.
- El proponente debe suministrar en su análisis y en forma separada los costos de la obra de mano, materiales y equipo necesarios para cada actividad y los datos adicionales que considere para el completo análisis de los precios unitarios propuestos.
- La omisión de cualquier actividad, material o elemento en el análisis de un precio unitario es responsabilidad del proponente, por tanto no se admite como causal para hacer reclamos, solicitar modificaciones en precios, cuantía o calidad de insumos a suministrar.
- La Universidad Tecnológica de Pereira no reconocerá sumas adicionales por errores u omisiones cometidas por el proponente al obtener sus precios unitarios.

**NOTA: Los análisis de precios unitarios se revisarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:**

- Se debe indicar claramente la marca ofrecida, la cual debe coincidir con la solicitada en los pliegos. **En caso de que no coincidan o no se coloque se descalificará la propuesta.**
- El análisis debe contener mínimo los elementos fundamentales para la ejecución de la actividad. (La determinación de la carencia de los elementos fundamentales se hará teniendo en cuenta las buenas prácticas de la construcción y normas técnicas, el concepto sobre este punto será emitido por el comité técnico), en caso de que presenten inconsistencias la Universidad podrá pedir aclaración y **en caso de que no esté acorde con la realidad constructiva se descalificará la propuesta.**
- Los elementos menores (no fundamentales) que no sean tenidos en cuenta dentro del análisis se entenderán asumidos dentro del precio y en todo caso el contratista una vez adjudicado el contrato deberá ejecutar las actividades de acuerdo a las especificaciones técnicas y a las normas de construcción y a las buenas prácticas.
- Deben coincidir los nombres de los ítems y la numeración con los del cuadro de cantidades y precios consignados en la oferta.

En todo caso siempre será obligatorio para el interventor del contrato exigir la calidad y marca determinadas dentro del diseño y las especificaciones.

#### 19.1.1.5 Análisis de A.I.U.

El análisis debe contener los *valores en pesos y los correspondientes porcentajes*, discriminando el valor de los diferentes elementos: **Administración** con todos los costos que incidirán en ella (dirección y residencia de obra, profesionales específicos, costo de salud ocupacional, seguridad industrial y trabajo en alturas, celadurías, costos de instalaciones provisionales y de servicios públicos, pólizas, impuestos municipales, departamentales y nacionales (ley 1421 de 2010, rete-ICA y rete-FUENTE entre otros); **Imprevistos** y **Utilidad**, se revisará la coincidencia con el porcentaje de **A.I.U.** utilizado en el cuadro de la propuesta (se debe utilizar el porcentaje aproximado a la décima) en caso de que no coincida se corregirá con los análisis realizados.

#### 19.1.1.6 Cronograma de obra y de inversión impresa y en medio magnética

El tiempo estimado para la ejecución de la obra es de **sesenta (60)** días Calendario dentro de los cuales deberá tener en cuenta que al menos **cinco (05)** días calendario deben ser de planeación y ejecución de preliminares.

Se solicita que con la propuesta sea entregada la programación de obra (en costo directo).

Entregar el cronograma de obra, utilizando el programa **Project o similar**, indicando la ruta crítica.

Se debe programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, sin dejar puntas sueltas.

#### 19.1.1.7 Certificado de inscripción en el registro Único de proponentes - RUP

CLASIFICACIÓN: El proponente, sea persona natural o jurídica y cuando se trate de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes, deberá presentar el certificado de inscripción en el registro único de proponentes – RUP, el cual no puede tener fecha de expedición superior a **30 DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha señalada para el cierre del término para presentar propuestas. El documento debe demostrar que se está clasificado como:

➤ PARA CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 734

|                 |             |                                                                                                                               |
|-----------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SECCION</b>  | <b>E</b>    | DISTRIBUCIÓN DE AGUA, EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDAD DE SANEAMIENTO AMBIENTAL. |
| <b>DIVISION</b> | <b>36</b>   | CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS                                                                                |
| <b>GRUPO</b>    | <b>3600</b> | CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS                                                                                |

|                 |             |                                              |
|-----------------|-------------|----------------------------------------------|
| <b>DIVISION</b> | <b>37</b>   | EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES |
| <b>GRUPO</b>    | <b>3700</b> | EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES |

|                 |             |                                                  |
|-----------------|-------------|--------------------------------------------------|
| <b>SECCION</b>  | <b>F</b>    | CONSTRUCCIÓN                                     |
| <b>DIVISION</b> | <b>42</b>   | OBRA DE INGENIERÍA CIVIL                         |
| <b>GRUPO</b>    | <b>4290</b> | CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. |

|                 |             |                                                                                            |
|-----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIVISION</b> | <b>43</b>   | ACTIVIDADES ESPECIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL |
| <b>GRUPO</b>    | <b>4312</b> | PREPARACIÓN DEL TERRENO                                                                    |

A la fecha de cierre de la presente Invitación Pública la persona natural o jurídica extranjera, sin domicilio o sucursal establecido en Colombia, deberá acreditar su inscripción y capacidad de contratación en el registro correspondiente en el país donde tengan su domicilio principal, dicho documento debe ser presentado de acuerdo con lo previsto en las leyes colombianas. En caso de no presentar este documento, o no tener definida su capacidad de contratación en él, deberá presentar la certificación de inscripción en el registro de proponentes de las Cámaras de Comercio de Colombia, en la actividad, especialidad y grupo exigidos.

Nota: El RUP es un Certificado subsanable su presentación

#### **19.1.1.7 Certificados de Experiencia**

De acuerdo a lo especificado en la forma de participar numeral 17.

##### **19.1.1.8 Personal mínimo requerido**

- **Residente de obra civil**

Se requiere UN INGENIERO CIVIL, INGENIERO SANITARIO O ARQUITECTO debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de CINCO (5) años en ejercicio de la profesión, la permanencia de este profesional es del 50% en la obra.

Es importante tener en cuenta que el residente debe hacer corte de obra semanal en compañía de la Interventoría, esto es de obligatorio cumplimiento, sin embargo para elementos que vayan a quedar ocultos es indispensable realizar la medida antes de proceder a tapar, caso contrario el contratista deberá aceptar las medidas entregadas por la Interventoría.

- **Profesional en salud ocupacional**

Profesional en salud ocupacional con experiencia general certificada en el manejo de la salud ocupacional y la seguridad industrial, de un (1) año. La dedicación mínima del profesional en salud ocupacional es del 50%.

Será el encargado del diseño, la implementación y el seguimiento del programa de salud ocupacional y verificar el cumplimiento de las leyes y disposiciones que en este sentido se encuentren vigentes.

- **Maestro de Obra**

Debe poseer título como Técnico Constructor, experiencia general de **TRES (3)** años, certificada mediante matrícula y experiencia específica certificada como maestro de obra en tres proyectos de más de 200 m2, relacionados con el objeto de la presente invitación y dedicación tiempo completo a la obra.

#### **19.1.2 DOCUMENTOS LEGALES**

##### **19.1.2.1 Existencia y Representación legal:**

Los proponentes que sean personas jurídicas, deben acreditar su existencia y representación legal mediante la certificación de Cámara de Comercio, teniendo en cuenta que la duración de una sociedad, para efectos de la contratación debe ser al menos igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) años más, documento expedido con una vigencia no mayor a sesenta (60) días de expedición del certificado.

Nota: Certificado subsanable su presentación.

#### **19.1.2.2 Póliza de seriedad de la propuesta:**

Por el diez por ciento (10%) del valor de la propuesta y un término de duración de tres (3) meses contados a partir del día de cierre de la licitación.

Esta póliza se hará efectiva en caso que el proponente favorecido con la adjudicación, no procediere a cumplir con los requisitos para la legalización y perfeccionamiento del contrato.

Nota: Insubsanable su presentación.

#### **19.1.2.3 En caso de consorcios o uniones temporales:**

Anexar documento de conformación y definir claramente las responsabilidades asumidas por cada uno de los participantes en dicha unión o consorcio. Este documento debe estar debidamente autenticado en Notaría.

Cada una de las empresas o personas que conforman la Unión o el Consorcio deben presentar todos los documentos exigidos.

#### **19.1.2.4 Registro Único Tributario – RUT**

Fotocopia del Certificado expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

#### **19.1.2.5 Documentos Seguridad Social**

En caso de personas jurídicas, adjuntar certificado expedido por el Revisor Fiscal de la empresa o en su defecto por su Representante Legal; en donde haga constar que a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de dichos aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses.

Si es persona natural, planillas de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes, donde conste el valor cancelado, el período de cotización y la fecha de pago, de conformidad con la Ley 828 de 2003.

#### **19.1.2.6 Fotocopia de la cédula:**

Para los integrantes del Consorcio o Unión Temporal o del Representante legal de la Persona Jurídica.

#### **19.1.2.7 COPNIA:**

Certificado expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería o por el Consejo Profesional Nacional Arquitectura, en original o fotocopia de la vigencia de su Tarjeta Profesional, de quien abone la Propuesta de la persona Natural o jurídica y de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal..

#### **NOTA.**

Se recomienda a los participantes ser muy cuidadosos con la presentación de todos los documentos e información exigidos, pues la falta o error en uno sólo de ellos, puede dar lugar a descalificar al proponente para continuar su participación en el proceso.

Anexamos cuadro de chequeo de la documentación a presentar, la cual se ruega legajar en ese orden.

**CUADRO CHEQUEO DE  
DOCUMENTACION**

| TIPO                                 |         | DESCRIPCION                                                                                            | PRESENTACION |                            |
|--------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
|                                      |         |                                                                                                        | OBLIGATORIO  | SUBSANABLE SU PRESENTACION |
| DOCUMENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA |         | Índice numerado                                                                                        | SI           | SI                         |
|                                      |         | Carta de presentación de la propuesta                                                                  | SI           | NO                         |
| LEGALES                              |         | Existencia y Representación Legal                                                                      | SI           | SI                         |
|                                      |         | Conformación del consorcio                                                                             | SI APLICA    | NO                         |
|                                      |         | Documentos de seguridad social                                                                         | SI           | NO                         |
|                                      |         | Póliza de seriedad de la propuesta                                                                     | SI           | NO                         |
|                                      |         | Fotocopia de la cédula                                                                                 | SI           | SI                         |
|                                      |         | Fotocopia de la Tarjeta Profesional                                                                    | SI           | SI                         |
|                                      |         | Documentos de Seguridad Social                                                                         | SI           | SI                         |
|                                      |         | Registro Único Tributario RUT                                                                          | SI           | SI                         |
|                                      |         |                                                                                                        |              |                            |
| TECNICOS                             | ANEXO 2 | Propuesta Económica (Cuadro de cantidades y precios)                                                   | SI           | NO                         |
|                                      |         | Análisis de precios unitarios                                                                          | SI           | NO                         |
|                                      |         | Análisis A.I.U.                                                                                        | SI           | NO                         |
|                                      |         | Cronograma de obra e inversión.                                                                        | SI           | NO                         |
|                                      |         | Certificado de inscripción en el registro único de proponentes RUP                                     | SI           | SI                         |
|                                      |         | Experiencia específica del proponente                                                                  | SI           | SI                         |
|                                      |         | Hojas de vida, cartas de compromiso, cuadros de experiencia específica y soportes del personal de obra | SI           | NO                         |
| Documentos soportes entregados       | ANEXO 1 | Especificaciones técnicas y adendas                                                                    | N.A.         | N.A.                       |
|                                      | ANEXO 3 | Planos de proyecto                                                                                     | N.A.         | N.A.                       |
|                                      | ANEXO 4 | Cronograma de la licitación.                                                                           | N.A.         | N.A.                       |
|                                      | ANEXO 5 | Evaluación de Impacto Ambiental                                                                        | N.A.         | N.A.                       |
|                                      | ANEXO 6 | Formato cuadro experiencia específica del proponente                                                   |              |                            |
|                                      | ANEXO 7 | Minuta del contrato                                                                                    | N.A.         | N.A.                       |

N.A. No Aplica

## 20. REGLAMENTACION LEGAL

### 20.1 REGULACION JURIDICA

Hacen parte integrante de este proceso contractual: el pliego de condiciones, las adendas, la propuesta, el contrato, las modificaciones contractuales y los demás documentos que se crucen entre las partes hasta la culminación contractual.

La regulación jurídica del proceso contractual está sujeta a las normas del derecho privado, a la ley en general y en especial al estatuto contractual de la Universidad Tecnológica de Pereira (Acuerdo 05 de 2009).



## **20.2 INDEMNIDAD**

El contratista debe mantener la Universidad indemne y libre de toda pérdida y todo reclamo, demanda, pago, litigio, acción legal, reivindicaciones y fallo de cualquier especie y naturaleza que se entable o que pueda entablarse por causa de acciones u omisiones en que incurran el contratista, sus agentes, sub.-contratistas o empleados durante la ejecución del contrato o en la guarda del mismo.

## **20.3 NORMATIVIDAD LABORAL Y PARAFISCAL**

El proponente debe informarse sobre las disposiciones legales vigentes en materia laboral, salud ocupacional y seguridad industrial, la seguridad social integral, obligaciones parafiscales y FIC.

## **20.4 SUSPENSION O PRORROGA**

La Universidad Tecnológica de Pereira podrá prorrogar o suspender temporalmente, el término previsto para el cierre de la licitación antes de su vencimiento, cuando por razones institucionales lo estime pertinente.

## **20.5 DECLARATORIA DE DESIERTA**

La INVITACION PUBLICA a licitar será declarada desierta en el evento de que existan motivos que impidan la selección objetiva del contratista. Se efectuará mediante acta motivado en el que se señalarán expresa y detalladamente las razones que han conducido a esa decisión, como las siguientes: Inconveniencia, fallas en el trámite del proceso, discrepancias sobre el contenido.

## **21. REVISION DE DOCUMENTOS**

Se revisarán las propuestas que se hayan presentado verificando si cumplen con toda la documentación relacionada en el pliego de condiciones, en su orden así: legales, financieros y técnicos.

No se admitirán propuestas complementarias, alternativas o modificaciones que fueran presentadas con posterioridad al cierre de la presente Invitación Pública; lo anterior no impide que cuando la Universidad así lo considere solicite por escrito las aclaraciones y/o documentos necesarios.

En el evento que exista discrepancia entre el documento que contiene el valor final obtenido en el cuadro de la propuesta y el consignado en la carta de presentación se tomará como cierto el valor dado en el cuadro de la propuesta.

**La Universidad se reserva el derecho de solicitar cualquier documento aclaratorio respecto de los requisitos habilitantes como oferentes, o sobre la propuesta propiamente dicha.**

## **22. CIERRE DE INVITACION PÚBLICA.**

Las Propuestas se entregarán en la fecha y hora prevista en el cronograma (hora legal colombiana, la cual podrá observarse en la página Web de la Universidad), en la Secretaría General, oficina A-301, Edificio Administrativo (No. 1), Universidad Tecnológica de Pereira, vía La Julita, Pereira.

La Universidad no se responsabiliza por los retrasos, extravíos u otros hechos desfavorables para el Proponente, cuando las Ofertas se envíen por correo, sean entregadas en otra Dependencia o a través del Archivo.

## **23. ANÁLISIS, EVALUACION, COMPARACION DE PROPUESTAS Y ADJUDICACION DEL CONTRATO**

Los comités de licitaciones (Financiero, Jurídico y Técnico) deberán ceñirse íntegramente al pliego de condiciones, examinarán las propuestas para determinar si los proponentes están habilitados para presentarlas, si los documentos se presentaron completos, si el proponente cumple con la totalidad de los requisitos exigidos.

Cuando se demuestre que el proponente presentó documentos o información que no corresponda con la realidad, su propuesta será descalificada en cualquiera de las etapas en que se encuentre este proceso. Cuando este hecho se detecte, luego de celebrado el contrato, será causal de terminación del mismo, sin perjuicio de las acciones contractuales y penales a que hubiere lugar.

### **21.1 EVALUACION JURIDICA**

El Comité Jurídico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos legales (numeral 19.1.2) para determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, el estatuto contractual de la Universidad (Acuerdo 05 de 2005) y a las condiciones del presente pliego.

La falta de uno de los documentos jurídicos exigidos, con excepción de la póliza de seriedad de la propuesta y la carta de conformación de Consorcio o Unión Temporal, si no es subsanado en un término máximo de 24 horas, descalificará al proponente para continuar en el proceso.

### **23.2 EVALUACION FINANCIERA**

El Comité Financiero analizará los índices de liquidez, endeudamiento y rendimiento de los proponentes, los cuales determinan la solvencia económica para contratar con la Universidad.

Es necesario tener en cuenta que el capital de trabajo debe ser positivo, de acuerdo a lo siguiente:

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente

El capital de trabajo debe ser  $\geq$  50% del presupuesto oficial

Razón corriente = Activo corriente  $\geq$  1.1

Nivel de endeudamiento = Pasivo corriente  $\leq$  70 %

- Es obligatorio el cumplimiento de los tres (3) índices; en caso de incumplimiento de cualquiera de ellos se descalifica al Proponente para continuar en el proceso.
- En caso de consorcio o unión temporal el capital de trabajo será la suma de los capitales de trabajo de cada uno en el porcentaje correspondiente al declarado en el documento de constitución.

### **23.2 EVALUACION TECNICA**

El Comité Técnico verificará el cumplimiento de las especificaciones y los documentos técnicos solicitados en el pliego numeral 19.1.1.

### **23.1 EVALUACIÓN ECONOMICA**

#### **23.1.1 Procedimiento de calificación**

El Comité Técnico desarrollará el siguiente procedimiento de calificación de las propuestas:

- a) Confrontar los valores de los análisis de precios con los del cuadro de cantidades de obra, en caso que no coincida se tomarán como ciertos los valores de los análisis, corrigiendo el valor final de la propuesta y tomando este como el valor definitivo de la propuesta.
- b) La evaluación de las propuestas económicas se harán con la siguiente fórmula:

| Paso | Procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Indicador |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1    | Retirar propuestas que estén por encima del presupuesto oficial (P.O.) y 10% por debajo del P.O.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PO        |
| 2    | Se suman los valores totales de las propuestas restantes con el presupuesto oficial multiplicado este por la raíz cuadrada de "n" aproximada siempre al dígito entero superior, siendo "n" el número de propuestas en consideración. El total así obtenido se divide por el número de propuestas en concurso más el número de veces que el presupuesto oficial haya participado. | PPA       |
| 3    | Se retiran luego las propuestas cuyo valor global esté por encima o por debajo un 6 % respecto al promedio de primera aproximación (PPA). Adicionalmente, se reincorpora al grupo aquellas propuestas que habiendo sido retiradas acorde lo expuesto en el paso "1", se encuentren dentro de los límites establecidos aquí.                                                      |           |
| 4    | Promedio segunda aproximación PSA a la primera aproximación se le suman nuevamente las propuestas que continúan en el proceso más el presupuesto oficial y el resultado se divide por el número total de sumandos.                                                                                                                                                               | PSA       |
| 5    | Se retira las propuestas cuyo valor esté más de 2% por encima y más de un 5% por debajo del PROMEDIO DE SEGUNDA APROXIMACION (PSA); las propuestas restantes se consideran como elegibles.                                                                                                                                                                                       |           |
| 6    | Se calcula el Promedio aritmético con las propuestas que se encuentren en el rango indicado en el paso 5 y este se denominará promedio definitivo.                                                                                                                                                                                                                               | PD        |
| 7    | Se otorga el mayor puntaje en precio a la propuesta que se encuentre más cerca en valor absoluto del promedio definitivo PD.                                                                                                                                                                                                                                                     |           |

- c) Calificar el cronograma de obra e inversión de la siguiente forma:

1. Revisar en el diagrama de Gantt el orden lógico de precedencia, todas las actividades deben estar enlazadas.
2. La existencia de la ruta crítica.
3. La inversión tanto mensual como acumulada, se calificará la coincidencia de los valores programados con el valor de la propuesta en costos directos.  
La carencia en alguna de estas variables se calificará de acuerdo a lo descrito en la asignación de puntaje.

### 23.1.2 Asignación de puntaje

Se hará teniendo en cuenta el puntaje obtenido de acuerdo con los siguientes criterios, sobre los cuales se determinará la propuesta que cumpliendo las exigencias técnicas, legales y financieras convenga a los intereses de la UNIVERSIDAD.

Para la puntuación de la propuesta se tendrá en cuenta:

- El valor definitivo de la propuesta incluido IVA.

El puntaje se establecerá de la siguiente forma, puntaje máximo 100 puntos:

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| El cronograma se calificará así:           |                     |
| La inclusión de todas las actividades      | 10 puntos           |
| La elaboración correcta de la ruta crítica | 5 puntos            |
| Para un total de                           | Quince (15) puntos. |

- a) El flujo de fondos impreso, con valores mensuales, acumulados y correspondientes con la propuesta tendrá un valor de 5 puntos.
- b) La propuesta económica tendrá el siguiente puntaje de acuerdo con el puesto en el cuadro de calificación de la fórmula:

La propuesta ubicada en primer lugar tendrá 80 puntos y se descontarán sucesivamente 5 puntos a las propuestas siguientes hasta llegar a 50 puntos, las propuestas ubicadas en el sexto lugar hacia adelante tendrán 50 puntos al precio.

| PARÁMETRO A CALIFICAR          | PUNTAJE    |
|--------------------------------|------------|
| Puntaje máximo cronograma      | 15         |
| Puntaje máximo flujo de fondos | 5          |
| Puntaje máximo presupuesto     | 80         |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>           | <b>100</b> |

**NOTA:** Los puntajes se obtendrán haciendo la proporción con el máximo solicitado y aproximando a entero más cercano redondeando la cifra con la función redondear del programa Excel.

### 23.1.3 Criterios de desempate

En caso de empate en igualdad de condiciones técnicas, se elegirá la propuesta económica más favorable para la universidad. En igualdad de precios y condiciones técnicas, se desempatará por sorteo.

### 23.2 ADJUDICACION DEL CONTRATO

La evaluación y calificación de las propuestas se hará bajo los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva.

Una vez verificado el cumplimiento de todos los requisitos, la adjudicación se hará en forma integral al proponente que haya cumplido con la totalidad de los requisitos solicitados y que haya obtenido la mejor calificación.

## 24. SUSCRIPCION Y LEGALIZACION DEL CONTRATO

Después de adjudicado el contrato, el proponente tendrá **DOS (02) días hábiles para suscribirlo y CINCO (05) días hábiles contados a partir de dicha suscripción para legalizarlo**; en caso que no se firme o no se legalice el contrato dentro de los términos estipulados, por causas imputables al proponente, se adjudicará al proponente calificado en segundo lugar de acuerdo con la recomendación de adjudicación realizada por los Comités de Licitación (Técnico, Jurídico y Financiero).

Se entiende por perfeccionamiento del contrato el hecho de suscribir el contrato por las partes contratantes.

La legalización se surte cuando el contratista hace entrega dentro del término de los cinco (5) días subsiguientes al acto de perfeccionamiento de los siguientes documentos que deben ser entregados en la Oficina de Unidad de Cuentas de la Universidad Tecnológica de Pereira:

- Certificado judicial
- Pólizas de garantías exigidas en el contrato para la aprobación por la Universidad.
- Afiliaciones al Sistema integral de seguridad Social.
- Pago de impuestos

**Nota:** en el evento de que la póliza sea improbadada el contratista debe proceder a su corrección en un término **no superior dos (2) días hábiles** después de la notificación.

La Universidad verificará la siguiente información:

- Antecedentes fiscales para el contratista, representante legal, o cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.
- Antecedentes disciplinarios para el contratista, representante legal, o cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

#### **24.1 CONDICIONES DE PAGO**

La forma de pago será un anticipo **del TREINTA por ciento (30%)** y el **restante \_SETENTA por ciento (70%)** mediante acta (s) parciales, o única de terminación de obra.

Para los pagos pactados se debe tener en cuenta los requisitos exigidos en el estatuto de contratación de la Universidad (Acuerdo 05 de 2009)

##### **24.1.1 Pago de Anticipo**

El anticipo será a través de una **cuenta conjunta**, entre el Contratista y el Interventor designado por la Universidad. En la cuenta sólo se manejará el anticipo de la obra **"MANTENIMIENTO DEL HUMEDAL DEL JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA"**. De dicha cuenta sólo se girarán cheques a proveedores o al contratista para pago de facturas de materiales ya puestos en obra, o cualquier gasto que deba realizarse o se haya realizado y esté directamente relacionado con la ejecución del contrato, todo de acuerdo con **el plan de manejo de anticipo presentado inicialmente**.

La cuenta corriente solo se podrá abrir en un banco que pueda expedir un certificado donde conste:

- Que la cuenta requiere firmas simultáneas del contratista y el interventor para su manejo.
- Los nombres y número de documento de identidad de las personas autorizadas para firmar en la cuenta.
- Que tiene restringido el manejo de dinero mediante transferencia electrónica.

El Contratista debe presentar un Plan de Manejo de Anticipo, antes de iniciar la obra y como requisito para el pago del mismo se deberá entregar relacionada y debidamente soportada cada cuenta.

**Nota:** De acuerdo a la directiva presidencial 04 de 2003, "La entidad contratante es la propietaria de los recursos entregados en calidad de anticipo y en consecuencia los rendimientos financieros que los mismos generen pertenecen al Tesoro"

##### **24.1.2 Pago final**

El pago final se hará contra acta final de recibido de obra por parte del interventor y visto bueno del jefe de la Sección de Mantenimiento (relacionado con la recolección de escombros producidos por la obra y la limpieza total).

El contratista deberá anexar la respectiva factura comercial:

- Certificado donde conste que la empresa o persona natural se encuentra a paz y salvo con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral
- Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.
- Paz y salvo del Ministerio del Trabajo con respecto a sus obligaciones laborales.

#### **24.1.3 Autorización de descuentos**

El contratista autoriza a la Universidad desde la firma del contrato, para que descuenta de los pagos pendientes, cualquier pago que sea necesario para protegerse de pérdidas debidas a trabajos defectuosos, no corregidos, garantías no cumplidas o para aplicación de multas.

### **25. DESARROLLO DEL CONTRATO**

#### **25.1 CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

El contratista debe:

1. Ejecutar la dirección técnica y administrativa de las obras, atendiendo los requerimientos solicitados en el pliego.
2. Atender las observaciones del interventor en forma inmediata.
3. Disponer de un libro Bitácora desde el día de suscripción del acta de inicio de la obra.
4. Entregar una programación tentativa de la intervención de sitios críticos del Jardín Botánico.
5. Colocar la señalización necesaria preventiva, informativa y de seguridad que se requieran en la obra, de conformidad con los diseños y desarrollo de los trabajos.
6. Hacer los cerramientos indicados evitando riesgos para la universidad.
7. Suministrar materiales de primera calidad, libres de imperfecciones, de manufactura reciente, determinados en las especificaciones técnicas y en los planos adjuntos.
8. Ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones, para lo cual someterá a inspecciones visuales del interventor de obra, los materiales a utilizar, antes de su instalación.
9. Utilizar las herramientas adecuadas y necesarias.
10. Serán por cuenta del contratista el costo de alquiler de los equipos, herramientas e instrumentos de prueba y ensayo necesarios para la ejecución total de las obras.
11. Elaborar en compañía del interventor un acta de vecindad, donde se establezca el estado inicial de toda la zona que será intervenida y/o afectada con las obras, adjuntando fotografías y/o video de la zona, las que servirán de base para comparar y evaluar el estado final de las Obras y de su entorno.
12. Estudiar cuidadosamente todos y cada uno de los planos que contienen el proyecto, leer atentamente las especificaciones e inspeccionar el lugar de la obra para determinar aquellas condiciones del sitio que pueden afectar los trabajos a realizar.
13. El contratista debe advertir al contratante las discrepancias detectadas entre los planos, diseños, especificaciones y cantidades presupuestadas del proyecto, antes de iniciar cualquier obra.
14. Los planos y especificaciones son complementarios de suerte que lo que faltare en uno, se entiende incorporado en el otro.
15. Las discrepancias entre planos y especificaciones, deben ser resueltas por el interventor y el contratista de común acuerdo, conforme a la observación anterior.
16. Cualquier omisión en los detalles suministrados en los planos y/o especificaciones, no eximirá de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para reclamaciones, pues se entiende que el profesional que dirija la obra está técnicamente capacitado y especializado en la materia y que el contratista al firmar el contrato correspondiente, ha

examinado cuidadosamente todos los documentos y se ha informado de todas las condiciones que pueden afectar la obra, sus costos y su plazo de entrega.

17. Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la Interventoría para que ésta proceda a medir la obra construida. Si así no ocurriere por causa del contratista, la Interventoría podrá disponer el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para ejercer sus funciones de control. La ejecución de este trabajo y su posterior reacondicionamiento, no dará lugar reconocimiento alguno por costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución.
18. El contratista se obliga para con la Universidad a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten necesarias luego de terminada la obra, a los mismos precios de la propuesta inicial, previa modificación contractual de las partes.
19. Informar oportunamente por escrito a la Universidad a través del interventor, cualquier impedimento que perturbe la realización de la obra o el cumplimiento del contrato en los términos previstos.
20. Entregar el sitio de las obras en perfectas condiciones una vez finalice la obra, libre de todo tipo de escombros, materiales de construcción y en general todo desecho que haga parte integral de la obra.
21. Entregar los manuales de conservación y mantenimiento para cada sistema y manual de operación para equipos.
22. Entregar debidamente inventariados los elementos desmontados que sean reutilizables.
23. Presentar registro fotográfico mensual de las actividades desarrolladas en el transcurso de la obra, las cuales harán parte integral de cada acta de obra.

**En materia de recursos humanos es responsabilidad del Contratista:**

1. Suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la Interventoría de obra, copia de dichos contratos.
2. Ocupar el personal directivo, profesional, técnico, administrativo idóneo y calificado, que requiera la obra desde el inicio hasta la suscripción del acta de liquidación.
3. Presentar la información de los profesionales que estarán a cargo de la obra, la cual estará conformada por la hoja de vida con sus correspondientes soportes y/o certificaciones, copia del documento idóneo donde se autorice ejercer la profesión, carta de intención suscrita por el profesional donde conste el consentimiento para laborar en la misma.
4. Ocupar la mano de obra competente y suficiente para ejecutar los trabajos a que se refieren las especificaciones técnicas y los planos para instalación, montajes y pruebas de materiales.
5. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones sociales, seguros, bonificaciones y demás ordenados por la Ley.
6. Responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub.- contratistas.
7. Conciliar ante la respectiva oficina de trabajo, los reclamos o demandas por concepto de prestaciones económicas, indemnizaciones de responsabilidad civil o por accidente de trabajo y/o enfermedad profesional que surgieren de sus trabajadores o de sus subcontratistas en la ejecución del contrato.
8. De manera mensual deberá entregar a la Interventoría:
  - o Copia de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.
  - o Copia de las autoliquidaciones correspondientes a los pagos a la Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) según lo establecido en el artículo 3 de la Ley 797 de 2003 y lo dispuesto en el decreto 2800 del 29 de septiembre de 2003 y concordantes. (Afiliación al sistema de seguridad social).
  - o Copia del recibo del pago de los aportes parafiscales o paz y salvo correspondiente.
  - o Copia de la liquidación de prestaciones sociales de los trabajadores retirados de la obra durante el mes.

El personal que emplee el contratista será de su libre contratación y no tendrá vinculación laboral con el contratante y toda la responsabilidad derivada de los contactos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista. No obstante lo anterior, el contratante se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de la obra de cualquier trabajador suyo, si a juicio del interventor existe motivo fundamentado que afecte el buen desarrollo de la obra. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la Interventoría de obra, deberá ser satisfecho por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.

## **25.2 DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

La obra comienza formalmente con la firma del acta de inicio, en caso de que el contratista no se presente en el plazo indicado dentro del cronograma, la Interventoría podrá elaborar el ACTA DE INICIO, de acuerdo con las necesidades de la Universidad, empezando a correr el plazo del contrato desde la fecha programada, (siguiente día hábil a la terminación del plazo para firma y legalización).

La obra se debe desarrollar de acuerdo a lo proyectado en la etapa de planeación, en la que entregará el programa detallado de trabajo, base sobre la cual la Interventoría hará el seguimiento y control. En caso de que el desarrollo de la obra esté indicando un atraso en los tiempos de ejecución previstos, se implementarán soluciones que permitan recuperarlo, haciendo seguimiento del mismo nuevamente; si persiste el incumplimiento por causa imputable al contratista, la Universidad podrá imponer multas sucesivas equivalentes al 1% del valor del contrato hasta que el atraso sea superado y en todo caso el mayor valor aplicable por este concepto será el 10% del valor del contrato.

Antes de dar inicio a la etapa de localización y replanteo el Contratista deberá realizar las adecuaciones en el sitio donde se desarrollarán los trabajos, los cuales para el caso incluirán demoliciones, remoción de escombros, movimiento de tierras, etc.

Al iniciar los trabajos el contratista debe disponer de un lugar adecuado (campamento) para:

- o Depósito de materiales y herramientas.
- o Vestieres y baños para el personal de la obra.

La Interventoría determinará los límites de las zonas de trabajo que podrán ser ocupadas por el Contratista y éste se obligará a aceptarlas sin que ello implique pagos adicionales.

El Contratista debe realizar las acciones necesarias y suficientes que impidan la presencia de tierra, lodo, piedras, residuos de construcción, escombros o cualquier otro material en las zonas adyacentes a las intervenidas por las obras.

En caso de que sea necesario dejar brechas abiertas en la noche deberá señalizar con mecheros y señales móviles a suficiente distancia del inicio de la excavación, de tal forma que eviten posibles accidentes

El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para la protección del personal empleado en la ejecución del contrato y de terceros y será responsable de los daños que como resultado de su negligencia o descuido pueda sufrir su personal y el de la comunidad universitaria.

Todas las instrucciones y notificaciones que la Interventoría de obra o el contratante le imparta al representante del contratista, se entenderán como hechas a éste. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán tanta validez como si hubieran sido emitidos por el propio contratista.



### **25.3 PRUEBAS Y ENSAYOS**

Todas las pruebas y ensayos practicados a los materiales y a la obra en general, deben ser los necesarios, suficientes, conforme a las buenas prácticas de la construcción y a lo requerido a las especificaciones técnicas

Todo el personal destinado a realizar pruebas y ensayos debe ser a cargo del contratista, estar capacitado, debidamente matriculado como profesional en su ramo. Se harán con la debida precaución en el tema de salud ocupacional y seguridad industrial.

El equipo y los instrumentos destinados a realizar las pruebas y ensayos deben ser suministrados y a cargo del contratista.

El contratista debe hacer control y registro de las pruebas y ensayos ejecutados; se consideran válidos y aceptados siempre y cuando se realicen en presencia de la interventoría de obra y sea entregada copia de los resultados al mismo.

### **25.4 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

La reparación y mantenimiento de los equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, en caso de daño del equipo este debe ser reparado o reemplazado en forma inmediata para evitar atrasos en la obra.

El transporte, manejo y vigilancia de los equipos y herramientas son a cargo del contratista, quien debe asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, etcétera. La Universidad, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

### **25.5 MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA**

Los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras que se licitan, deben ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras, los costos que demanden la compra, transporte, manejo, vigilancia, entre otros serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos de toda índole. Así mismo, debe considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

El contratista debe reparar por su cuenta las obras defectuosas por causa a los materiales que no se ciñan a las especificaciones de estos pliegos.

### **25.6 PERSONAL EXIGIDO PARA LA OBRA**

El personal mínimo propuesto, no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Universidad, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en el pliego de condiciones.

### **25.7 CANTIDADES DE OBRA**

El proponente debe cumplir con el alcance total de los trabajos contratados.

### **25.8 OBRAS ADICIONALES**

Son obras adicionales aquellas que no hayan sido previstas en los documentos de la Invitación, pero que a juicio del Contratante se hacen necesarias, útiles o convenientes para la mejor ejecución del objeto del contrato o para complementar las obras contratadas.

**Las obras adicionales sólo podrán ejecutarse cuando se haya suscrito la respectiva adición al contrato y esté debidamente legalizado.**

El Contratante podrá contratar las obras adicionales con el Contratista principal o con un tercero, según convenga a sus intereses.

## **25.9 MODIFICACIONES EN LA CANTIDAD DE OBRA**

Todo cambio sugerido por el contratista y que implique mejoras para la obra, debe ser consultado al interventor, quien en conjunto con el asesor jurídico de la Universidad podrá hacer los cambios técnicos y económicos que considere convenientes.

De todo cambio que se realice debe dejarse constancia por medio de actas, suscritas por el contratista, interventor y un representante de la Universidad.

Las modificaciones en las mayores cantidades de obra, deberán ser autorizadas por el contratante conforme al inciso anterior, salvo que su cantidad afecte el valor y el plazo del contrato.

Para cualquier modificación se debe tener en cuenta lo establecido en el manual de interventoría de la Universidad Tecnológica de Pereira.

## **25.10 OBRAS MAL EJECUTADAS**

El Contratista deberá reconstruir a su cargo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras mal ejecutadas, inmediatamente el interventor de obra le indique.

Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio Interventor, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas por el Contratante en este pliego de condiciones y en las especificaciones técnicas ó en cualquiera de los dos.

**Si el Contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado por el interventor de obra, el Contratante podrá proceder a realizar la reparación y trasladar el costo al contratista, sin mediar procedimiento especial para ello, bastará con la comunicación que por escrito haga el interventor al contratista.**

Lo anterior no implica que el Contratante releve al Contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras, declarando la caducidad y consecuente llamamiento en garantía de las pólizas aportadas.

## **25.11 SEGURIDAD SOCIAL E INDUSTRIAL**

### **SEGURIDAD SOCIAL**

Como información, el artículo 271 de la Ley 100 de 1993, establece las sanciones para el empleador que impida o atente contra el derecho del trabajador a afiliarse al sistema general de pensiones y a la seguridad social en salud, que será en cada caso y por cada afiliado una suma no inferior a un salario mínimo mensual, sin exceder de cincuenta (50) salarios mínimos mensuales.

Es de anotar, que el artículo 281 consagra que a partir de la vigencia de la presente Ley, las licencias de construcción y transporte público terrestre se otorgarán, previa acreditación ante los funcionarios competentes, la afiliación de la respectiva empresa y sus trabajadores a los organismos de seguridad social.

El Decreto 1295 de 1994, estipula en su Artículo 91: La no-afiliación al sistema general de riesgos profesionales y el incumplimiento de las normas de salud ocupacional, puede generar multas de hasta quinientos salarios mínimos mensuales.

Los empresarios de los sectores de la construcción, están en la obligación de inscribirse como EMPRESAS DE ALTO RIESGO al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, dirección regional de Risaralda.

**Artículo 91 a)** - Decreto 1295 de 1994 3 - Inscribir a los trabajadores con una base no real o información no oportuna: Multa de hasta 500 salarios mínimos /mensuales y el pago al trabajador de la diferencia de valor de las prestaciones.

## **SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Los empresarios de los sectores de la construcción, con diez (10) o más trabajadores, están en la obligación de elaborar el REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL y publicarlo en sitio visible de la obra.

El contratista debe tener un REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO y fijar una copia en un sitio accesible a todo el personal y leerlo a todos los empleados para asegurarse que cada uno conoce las condiciones del trabajo. Una vez asimilado el reglamento por cada trabajador, éste firmará el correspondiente registro en el cual da fe que lo ha comprendido y que se ajustará a la normatividad de la empresa contratista.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales. Cuando existan nuevos ingresos de personal, les será informado inmediatamente el reglamento interno de trabajo.

Todos los trabajadores deberán utilizar todos los elementos de protección personal reglamentarios certificados de acuerdo con normas nacionales e internacionales, seguros y en buen estado. Por la razón anterior, el Contratista y/o Proponente, deberá incluir éstos gastos distribuidos apropiadamente dentro de cada uno de los análisis unitarios. Se debe instruir todo el personal sobre el correcto uso de los implementos de Seguridad Industrial y prevenirlos sobre posibles riesgos relacionados con sus actividades dentro del proyecto, tal y como quede consignado en el respectivo Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, dejando constancia de la entrega de los elementos de protección personal y de las instrucciones sobre el uso.

### **25.12 MANEJO AMBIENTAL GENERAL**

Durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

La Universidad expedirá previamente a la iniciación de las actividades correspondientes la evaluación de impacto ambiental (anexo 5) con las recomendaciones requeridas para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y que apliquen para el buen desarrollo del proyecto.

Durante la etapa de planeación, el Contratista presentará a LA UNIVERSIDAD unas fichas de Manejo Ambiental para la obra, la cual debe contener los programas, obras y acciones descritos a continuación y que sean aplicables al proyecto a ejecutar:

### **25.13 Fichas de Manejo Ambiental.**

- Manejo de escombros, material reutilizable, material de reciclaje y Basuras
- Manejo de obras de concreto y materiales de construcción.
- Manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas.
- Manejo y control de emisiones atmosféricas (MATERIAL PARTICULADO, RUIDO)

- Manejo de tránsito y señalización
- Obras, medidas y actividades de protección y manejo de aguas.
- Sistemas para la remoción y disposición de lodos.
- Programa de explotación y recuperación de fuentes de materiales.
- Programa de estabilidad y restauración morfológicas de cortes y terraplenes.
- Programa de Manejo y recuperación de la cobertura vegetal.
- Estrategias de contratación de personal.
- Plan de Contingencia.
- Manejo de higiene, seguridad y salud ocupacional.

En este capítulo se dan las siguientes recomendaciones generales mínimas sobre el manejo ambiental que debe seguirse durante el desarrollo de las obras.

- Se deben mantener las obras limpias y libres de escombros y basura.
- El material vegetal que resulte de la tala y roza de los sitios de trabajo se debe llevar a los basureros establecidos o a los sitios establecidos por el Interventor dentro de la Universidad, no se permite su quema.
- Se permite solamente la utilización de basureros preestablecidos y debidamente autorizados por entidad competente, para los escombros y tierra sobrante. Se debe tener precaución con los escombros y tratarlos como residuos posiblemente contaminados.
- Se debe evitar el riego de sustancias nocivas, particularmente cerca de cauces de agua.
- Como existirá movimiento peatonal, de maquinaria, materiales y equipo, se requiere de señalización reglamentaria ("hombres trabajando" etc.) y el uso de cinta de seguridad delimitando la zona de trabajo.

## **25.14 INSTALACIONES PROVISIONALES**

### **25.14.1 Instalación provisional de energía**

Debido a las condiciones de localización, para contar con energía eléctrica en la obra, es necesario que en la etapa de planeación se considere la construcción de las acometidas necesarias y su correspondiente contador.

### **25.14.2 Instalación provisional de acueducto**

Es responsabilidad del contratista contar con almacenamiento y suministro de agua necesaria para la construcción, la Universidad podrá colaborar en los sitios donde cuente con la disponibilidad.

**Las provisionales de energía y acueducto deben tener el correspondiente contador el cual será instalado previo el inicio de actividades, estos consumos serán cobrados por la UTP en forma mensual, por lo que este costo debe ser considerado por el contratista en los costos de administración del proyecto.**

### **25.14.3 Señalización**

- Todas las áreas en donde se realicen actividades de construcción y que estén expuestas al público, deben estar señalizadas y demarcadas mostrando la información y advertencias pertinentes.
- En los corredores de excavación, deberá bloquearse el tránsito e instalar una valla indicando el peligro.
- Se debe poner especial atención a la demarcación de sitios con factores elevados de riesgo, como zonas inestables y usar la debida señalización.
- No se hará ningún pago por éste concepto y su costo deberá ser tenido en cuenta dentro de los gastos de administración general de la obra.
- En todo caso se debe garantizar la circulación con la adecuada seguridad tanto al interior como al exterior de la zona intervenida.

La señalización deberá ser la adecuada y suficiente de acuerdo a las normas de seguridad, tanto en los accesos como al interior de la obra.

## **26. ANEXOS**

**ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**ANEXO 2 - CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS**

**ANEXO 3 - PLANOS**

**ANEXO 4 - CRONOGRAMA**

**ANEXO 5 – EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**ANEXO 6 - FORMATO CUADRO EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE.**

**ANEXO 7 - MINUTA DEL CONTRATO.**

## ANEXO 5

### Evaluación de Impacto Ambiental Obras 2013 Humedal del Jardín Botánico

La metodología está basada en la matriz propuesta por el Nodo de Producción más Limpia del Área Metropolitana de Medellín. Se tienen en cuenta las 3 Actividades de la Obra.

|                                           | Características |   |   |   |    |   |   |           |   |   |    |                    |   |            |   |   |   |    |              |    |    |          |    |   |         |    |         |  | TOTAL |       |
|-------------------------------------------|-----------------|---|---|---|----|---|---|-----------|---|---|----|--------------------|---|------------|---|---|---|----|--------------|----|----|----------|----|---|---------|----|---------|--|-------|-------|
| Actividad                                 | Medio afectado  |   |   |   |    |   |   | Situación |   |   |    | Riesgo M.Ambiental |   | Frecuencia |   |   |   |    | Probabilidad |    |    | MAGNITUD |    |   | Alcance |    | Sensib. |  |       |       |
|                                           | W               | A | S | F | FI | P | T | N         | A | P | No | Si                 | U | D          | E | B | C | SE | BP           | PI | AL | ME       | BA | L | Z       | SI | NO      |  |       |       |
|                                           |                 |   |   |   |    |   |   |           |   |   |    |                    | 1 | 2          | 3 | 4 | 5 | 3  | 2            | 1  | 3  | 2        | 1  | 1 | 2       | 2  | 1       |  |       |       |
| Adecuaciones Preliminares                 | X               |   |   | X | X  | X |   | X         |   |   |    | X                  |   | 1          |   |   |   |    | 2            |    |    | 1        |    |   | 1       |    | 2       |  | 4     | BAJO  |
| Retiro de Lodos                           | X               |   | X | X | X  | X |   | X         |   |   |    | X                  |   | 4          |   |   |   |    | 2            |    |    | 3        |    |   | 1       |    | 2       |  | 48    | MEDIO |
| Construcción de Gaviones                  | X               |   | X | X | X  | X |   | X         |   |   |    | X                  |   | 3          |   |   |   |    | 2            |    |    | 2        |    |   | 1       |    | 2       |  | 24    | BAJO  |
| SELECCIONAR ESTA OPCION MARCANDO SOLO "X" |                 |   |   |   |    |   |   |           |   |   |    |                    |   |            |   |   |   |    |              |    |    |          |    |   |         |    |         |  |       |       |
| Se Deberan proponer acciones              |                 |   |   |   |    |   |   |           |   |   |    |                    |   |            |   |   |   |    |              |    |    |          |    |   |         |    |         |  |       |       |

Con el fin de desarrollar con mayor facilidad la evaluación de impactos ambientales se ha adaptado una matriz, que podrá ser diligenciada sistemáticamente en el software Microsoft Excel o de manera manual.

Para evaluar cada impacto, se deberá identificar el posible medio afectado: Agua (W), Aire (A), Suelo (S), Fauna (F), Flora (FI), Paisaje (P) o Humano en este caso el trabajador (T).

Posteriormente, se debe valorar cualitativamente la situación de operación en que se lleva cado (Normal, anormal o potencial) y el tipo de impacto (positivo o negativo); valorar cuantitativamente la frecuencia (1-5), la probabilidad (1-3), la magnitud (1-3), el alcance (1-2) y la sensibilidad (1-2), de acuerdo a un criterio asociado a cada valor numérico.

**Situación:** Se refiere a las condiciones en que se lleva a cabo la actividad, de normalidad, anormalidad o si es una situación que potencialmente puede suceder.

- **Normal:** Cuando el impacto puede suceder, así las condiciones en que se lleva a cabo la actividad sean normales.
- **Anormal:** Cuando puede suceder el impacto sólo si existe una perturbación en la actividad producida como consecuencia de un suceso no programado.
- **Potencial:** Se refiere a las situaciones de accidentes o emergencias que se puedan presentar en el proceso. Que potencialmente puedan suceder.

**Impacto:** Se refiere al tipo de impacto producido, positivo o negativo.

- **Positivo:** Beneficioso para el ambiente.
- **Negativo:** adverso o perjudicial para el ambiente.

**Frecuencia:** Número de veces que se repite el impacto durante el desarrollo del Proyecto.

- **U:** Una vez en todo el Proyecto.

- **D:** Dos veces o tres durante todo el Proyecto.
- **E:** Esporádicamente, de manera intermitente. Pero no diariamente.
- **B:** Una o más veces al día de Proyecto (por baches).
- **C:** Continuo, el impacto se producirá todo el tiempo, en esta actividad y durante las demás.

**Probabilidad:** Es la cualificación de la posibilidad de que ocurra el impacto.

- **Segura:** Cuando dadas las características del proceso o actividad, el impacto ocurre con toda certeza, a menos que cambie alguna de las condiciones habituales de operación (solamente aplicable en situación normal).
- **Bastante Probable:** Cuando no es seguro que el impacto ocurra, pero existe la posibilidad.
- **Prácticamente Improbable:** Cuando las condiciones de operación son intrínsecamente seguras y sólo una acción muy inusual podría provocar el impacto.

**Magnitud:** Importancia o Intensidad del impacto sobre el ambiente. Cuan grave o perjudicial puede ser.

- **Alto:** Si el impacto ocurre sus consecuencias son Altamente perjudiciales para el ecosistema o el hombre.
- **Media:** Si el impacto ocurre genera un perjuicio para el ecosistema o el hombre.
- **Bajo:** Si el impacto ocurre genera un mínimo perjuicio para el ecosistema o el hombre.

**Alcance:** Evalúa si el impacto trasciende o no los límites del rodal de guadua.

- **L:** El impacto queda confinado dentro del Bosque, no traspasa sus límites.
- **Z:** El impacto trasciende los límites del Bosque (afecta a un curso superficial o subterráneo de agua, aire, el suelo, genera un residuo que irá a parar fuera del Bosque y/o la finca, etc.).

**Sensibilidad:** se refiere al cuidado que se debe tener con el impacto, puesto que puede o no afectar la imagen del propietario del Bosque o el consultor, ante las instituciones, las comunidades y la ley.

- **SI:** El impacto puede despertar en partes interesadas, una opinión que sea negativa para la imagen del propietario del Bosque y el contratista.
- **NO:** No existe sensibilidad de las partes interesadas hacia ese impacto en particular, que pueda afectar la imagen del propietario del Bosque y el consultor.

La matriz debe diligenciarse de acuerdo a los rangos especificados; el programa calcula automáticamente cuantitativamente el impacto, con la fórmula:

**Impacto** = Frecuencia x Probabilidad x Magnitud x Alcance x Sensibilidad

Y lo cualifica automáticamente el impacto alto, medio o bajo de acuerdo a los siguientes rangos:

Menor a 45: **BAJO**

Entre mayor igual a 45 y menor igual a 90: **MEDIO**

Mayor de 90: **ALTO**

**Aunque todos los impactos deben ser controlados y minimizados en el desarrollo del Proyecto. Se deberán proponer y ejecutar acciones preventivas, correctivas, mitigatorias o compensatorias, para los impactos altos y medios.**

De acuerdo al resultado para este proyecto; en el caso de las obras del humedal entonces se deben tener en cuenta las siguientes acciones en la actividad de retiro de lodos (y aplican para todas las demás):

1. Alquilar e instalar en un área sin vegetación, servicios sanitarios portátiles. El cual deberá tener una disposición adecuada y en los tiempos estimados e indicados por el proveedor.
2. Los materiales deben ser almacenados por fuera del área de bosque, humedal y senderos.
3. No se realizará eliminación de material vegetal en ningún caso. De ser estrictamente necesario se pedirá visto bueno al Coordinador Científico del jardín Botánico.
4. Se tendrá especial cuidado e inspeccionará antes del desvío del cauce del agua y durante el retiro de lodos, toda el área del humedal para evaluar la presencia de tortugas y otros animales, los cuales deberán sólo ahuyentarse. En ningún caso se retirarán de la zona y mucho menos del Jardín Botánico. Esta es un área de conservación ambiental, amparada por la Ley y no se puede retirar ni material vegetal, ni fauna silvestre.
5. El camino para el retiro de los lodos siempre será el mismo, independiente del método utilizado.
6. No se usará maquinaria, ni equipos que generen ruido, ni se considera viable el ingreso de dragas. El retiro de lodos deberá ser manual, con ayudas mecánicas.
7. Previo a la disposición de los lodos en la zona Norte del Jardín, se realizará conjuntamente una revisión del área con el Coordinador Científico del jardín Botánico para definir las áreas precisas de disposición e identificar árboles a proteger con especial cuidado.



## ANEXO 7

### NUMERO DEL CONTRATO:

**CONTRATO:** DE OBRA

**CONTRATANTE:** UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

**CONTRATISTA:**

**VALOR:**

**FECHA:**

Entre los suscritos: **LUIS ENRIQUE ARANGO JIMENEZ**, mayor y vecino de Pereira, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.059.486 de Pereira, en su condición de Rector y Representante Legal de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA NIT 891.480.035**, nombrado por el Consejo Superior mediante Resolución No. 06 del 25 de noviembre de 2011, ente autónomo universitario creado por la Ley 41 de 1958, vinculado al Ministerio de Educación Nacional y quien para efectos del presente contrato se denominará **LA CONTRATANTE** y **XXXXXXXXXX**, identificado con cédula de ciudadanía No. XXXXXXXXX, y quien se llamará **EL CONTRATISTA**; se ha celebrado el presente contrato de obra el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRIMERA: OBJETO</b>             | El Objeto del presente contrato es <b>MANTENIMIENTO DEL HUMEDAL DEL JARDÍN BOTANICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA</b> de acuerdo a los requerimientos establecidos en el Pliego de Condiciones de la Invitación a Cotizar No. SM01-2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>SEGUNDA: DURACIÓN</b>           | El presente contrato tendrá un plazo máximo de sesenta (60) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de iniciación una vez sea legalizado y perfeccionado el presente contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>TERCERA: VALOR DEL CONTRATO</b> | El valor del presente contrato es de XXXXXXXXXX incluido IVA .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>CUARTA: FORMA DE PAGO</b>       | El presente contrato tendrá un pago del treinta por ciento (30 %) en calidad de anticipo, el cual será manejado en cuenta conjunta entre el contratista y el interventor, la cuenta se denominará " <b>MANTENIMIENTO DEL HUMEDAL DEL JARDIN BOTANICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA</b> " de dicha cuenta solo podrán girarse cheques directamente para el pago de facturas relacionadas con la ejecución del contrato conforme al plan de inversión de anticipo, relacionado por el contratista según su oferta y el setenta por ciento (70 %) restante del valor del contrato, se cancelará mediante actas parciales amortizando el anticipo y un pago final contra acta final de recibo de obra previa certificación de la Interventoría designada. <b>PARÁGRAFO:</b> Para que la UNIVERSIDAD haga efectivo el pago final, el CONTRATISTA deberá aportar paz y salvo expedido por el SENA del pago de Aportes Parafiscales cuando haya lugar y de Contribución al Fondo de la Industria de la Construcción FIC. Así mismo deberá aportar constancia del pago de aportes al sistema de seguridad social integral. |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>QUINTA: OBLIGACION DE LA CONTRATANTE</b>       | La contratante se compromete para con el contratista a cumplir las siguientes obligaciones: a) pagar en la forma estipulada en la cláusula anterior. b) A Suministrar al contratista la información y demás circunstancias necesarias para iniciar y realizar las obras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</b>        | El contratista se obliga para con la contratante: a) Realizar la(s) obra(s) que trata la cláusula primera e este Contrato, según las estipulaciones contenidas en la oferta presentada por el contratista el día xxxx en el proceso de Invitación No. b) A terminar la obra en el tiempo máximo de cuarenta y cinco días (45) días calendario. c) El contratista se compromete para con la contratante a afiliar todo el personal que contrate al régimen de seguridad social integral vigente en Colombia y presentar al interventor los formularios de afiliación del personal al inicio de la ejecución del contrato y a estar al día en dichos obligaciones. d) A entregar el sitio limpio de escombros a la terminación de la obra. d) Igualmente se compromete a realizar los aportes al Fondo de la Industria de la Construcción FIC. e) A Suministrar al personal que labore en la obra los elementos de protección y de seguridad industrial que sean necesarios y conforme a las exigencias legales y que imparta la Interventoría. f) deberá mantener a la contratante libre de toda pérdida y todo reclamo, demanda, pago, litigio, acción legal, reivindicaciones y fallo de cualquier especie y naturaleza que se entable por causa de acciones u omisiones en que incurra el contratista, sus agentes, o empleados durante la ejecución del contrato o en la guarda del mismo g) Se compromete al arreglo o la reconstrucción de toda obra defectuosa que encontrare la interventoría la cual será ejecutada a su costa y por cuenta del mismo. h) A legalizar el contrato en los términos señalados en el mismo. |
| <b>SEPTIMA: DOCUMENTOS</b>                        | Hacen parte integral del presente contrato: 1. La oferta presentada por el contratista en el proceso precontractual y los demás documentos cruzados entre las partes forman parte integrante del presente contrato y se entienden incorporadas a él como anexos; 2. El Pliego de Condiciones de la Invitación a cotizar SM01-2013; 3. El acta inicial, las actas parciales, la de finalización - Liquidación y; 3. en general cualquier otro documento que suscriban las partes en este contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>OCTAVA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL</b>            | La imputación presupuestal del presente contrato es: RUBRO PRESUPUESTAL 113-705-2-11 SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA CDP 109 OBRAS PROIORITARIAS JARDIN BOTÁNICO, de la vigencia de 2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>NOVENA: CESION DEL CONTRATO</b>                | El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato sin la autorización previa y por escrito de la contratante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>DÉCIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES</b> | El contratista afirma bajo la gravedad de juramento que se entiende surtido con la firma del presente contrato que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades establecidas en la Constitución y en la ley, para suscribir con la contratante el presente contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>DÉCIMA PRIMERA: GARANTIAS</b></p>                 | <p>El contratista se obliga para con la contratante a constituir en favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, las pólizas de garantía que ampare los siguientes eventos: <b>1. Cumplimiento:</b> equivalente al 20% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más. <b>2. De salarios y prestaciones:</b> equivalente al 15% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más. <b>3. Estabilidad de la obra:</b> equivalente al 20% del valor total de la obra y con una vigencia igual a su duración y cinco (5) años más. <b>4. De responsabilidad Civil Extracontractual,</b> equivalente al 20% del contrato con una vigencia igual a su duración y dos (2) meses más, <b>5. De buen manejo de anticipo,</b> por el 100% del valor y dos (2) meses más. Las anteriores garantías podrán ser adquiridas ante una compañía legalmente constituida en el país y con oficina en la ciudad de Pereira. <b>6. Calidad:</b> equivalente al 25% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y dos (2) meses más. Las anteriores garantías podrán ser adquiridas ante una compañía legalmente constituida en el país y con oficina en la ciudad de Pereira. PARAGRAFO: El contratista se deberá informar sobre las disposiciones legales vigentes sobre el empleo de trabajadores y sobre las leyes de seguridad social, seguros de vida y accidentes, riesgos profesionales y salud ocupacional.</p> |
| <p><b>DÉCIMA SEGUNDA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA</b></p> | <p>En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento del presente contrato, el contratista pagará a la contratante el 20% del valor del contrato, el pago de dicha suma no extingue para el contratista la obligación principal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>DÉCIMA TERCERA: MULTAS</b></p>                    | <p>La contratante podrá imponer multas al contratista, en caso de incumplimiento en el plazo o términos planteados para la ejecución del contrato, derivados de su propuesta el valor de la(s) multa(s) será Equivalente al 0.5% del valor del contrato por cada día de retraso en la obra. La contratante podrá cubrir el valor de las multas de manera automática con los dineros que adeude al contratista, quien desde este documento autoriza expresamente a la contratante para su descuento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>DÉCIMA CUARTA: INDEMNIDAD</b></p>                 | <p>El contratista debe mantener al contratante libre de toda pérdida y todo reclamo, demanda, pago, litigio, acción legal, reivindicaciones y fallo de cualquier especie y naturaleza que se entable por causa de acciones u omisiones en que incurra el contratista, sus agentes, o empleados durante la ejecución del contrato o en la guarda del mismo. Igualmente el contratista se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presente reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra la contratante, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas relacionadas con la ejecución del presente contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>DÉCIMA QUINTA: EFECTIVIDAD DE GARANTÍAS</b></p>  | <p>La contratante podrá igualmente cubrir total o parcialmente cualquier pago con los dineros que adeude al contratista, para protegerse de las pérdidas debidas a trabajos defectuosos no corregidos, garantías no cumplidas o para aplicación de las posibles multas, según la cláusula décima tercera. Una vez desaparecidas o corregidas las causas que puedan dar origen a dichos pagos, la contratante pagará los saldos restantes debidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>DÉCIMA SEXTA: INTERVENTORIA</b></p>              | <p>La interventoría del presente contrato será realizada la Arquitecta adscrita a la Sección de Mantenimiento de la Universidad Alba Luz Ramírez Giraldo, identificada con cédula de ciudadanía No. 24.319.675 quien se encargará de: a) Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista el Acta de Iniciación de Obras, las actas parciales, el acta final de obra y de liquidación del contrato, si al término de cuatro (4) mes calendario de finalizado la obra o terminado el contrato por cualquier razón, el contratista no se hace presente para suscribir el acta de liquidación, la contratante lo hará de manera unilateral a través de la interventoría, estableciendo mediante acto Administrativo los saldos de balance, susceptible de los recursos de ley, para tal liquidación el interventor tendrá que verificar que el contratista este al día en el pago al sistema de Seguridad Social Integral. b) Revisar los trabajos realizados por el contratista. c) Resolver las consultas que formule el contratista y hacer las observaciones por escrito que considere convenientes. d) Velar por el estricto cumplimiento del programa de trabajo y ordenar modificaciones que por razones de orden técnico o por la naturaleza del diseño fuere necesario. e) Practicar inspecciones completas de los trabajos en ejecución. f) Verificar que el contratista tenga en el lugar de trabajo el equipo y la maquinaria necesaria para la ejecución y que se encuentre en perfectas condiciones de seguridad y servicio. g) Verificar que en los trabajos se tengan todos los medios y recursos para la seguridad industrial. h) Verificar que el contratista tenga vinculado al personal que labora en la obra al sistema General de Seguridad Social Integral. i) Informar oportunamente a la Rectoría cualquier incumplimiento del contratista. j) Presentar a Rectoría las recomendaciones para: adiciones o reducciones de obra, prórrogas o suspensiones del contrato. k) Las demás obligaciones establecidas en la Resolución No. 2041 de Agosto 25 de 2.010.</p> |
| <p><b>DÉCIMA SEPTIMA: CLÁUSULA DE CONCILIACIÓN</b></p> | <p>Todas las controversias, diferencias o reclamos que pudieran derivarse del presente contrato, las partes las resolverán directamente de manera oportuna y eficiente, y si no fuere posible acuerdan que resolverán sus diferencias a través de un Centro de Conciliación legalmente constituido.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>DÉCIMA OCTAVA: REPERCUSIONES LABORALES</b></p>   | <p>El contratista declara que se obliga en la ejecución de este contrato a título de contratista independiente, en consecuencia la contratante no adquiere con él ni con las personas que éste ocupe, ningún vínculo laboral o administrativo ni de ningún tipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DÉCIMA NOVENA:<br/>CADUCIDAD</b>                                               | La contratante podrá declarar la caducidad del presente contrato por el incumplimiento de las obligaciones del contratista. Una vez en firme el acto administrativo que así lo declare, se liquidará el presente contrato y se harán efectivas por jurisdicción coactiva las garantías constituidas y la cláusula penal pecuniaria.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>VIGÉSIMA:<br/>FUERZA MAYOR O CASO<br/>FORTUITO</b>                             | En caso de presentarse estas eventualidades el contratista tendrá derecho a una prórroga del plazo de ejecución o de suspensión de la obra a juicio de la contratante pero no podrá reclamar indemnización o reconocimiento alguno por los perjuicios sufridos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>VIGÉSIMA<br/>PRIMERA:CONTRIBUCIÓN DE<br/>LOS CONTRATOS DE OBRA<br/>PUBLICA</b> | El contratista deberá pagar el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato o de la respectiva adición, para lo cual la contratante descontará de las actas parciales dicha contribución en los porcentajes o condiciones que establece la ley 1106 de 2006.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>VIGÉSIMA SEGUNDA:<br/>PERFECCIONAMIENTO</b>                                    | El presente contrato se entiende perfeccionado una vez suscrito por las partes y se obtengan el Certificado de Registro Presupuestal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>VIGÉSIMA TERCERA:<br/>LEGALIZACIÓN</b>                                         | Para su legalización se requiere: <b>1.</b> Aprobación de las Garantías a que se refiere la Cláusula Décima Tercera; <b>2.</b> Anexar el RUT. <b>3.</b> Presentación de las afiliaciones de Seguridad Social Integral. El contratista de manera escrita deberá indicar Banco y Cuenta donde se consignaran los pagos del presente contrato. <b><u>PARAGRAFO.</u></b> El contratista cuenta para la legalización, con ocho (08) días calendario, contados a partir de la fecha del oficio remisorio enviado por la Universidad, so pena que se configure en un incumplimiento. |
| <b>VIGÉSIMA CUARTA: RÉGIMEN<br/>JURÍDICO APLICABLE</b>                            | El presente contrato se regirá por las normas del derecho privado y en especial por el Estatuto de Contratación del contratante – Acuerdo 05 de 2009 y sus modificaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |