**PLIEGOS DE CONDICIONES**

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA) DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA (UTP). PEREIRA

**PLIEGOS**
**CONVOCATORIA PÚBLICA N° 10 DE 2020**

Universidad Tecnológica de Pereira

**OFICINA DE PLANEACIÓN**

Noviembre de 2020

**PLIEGOS DE CONDICIONES**

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

## TABLA DE CONTENIDO


**CAPÍTULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES 1**

**1.1 OBJETO 2**

**1.2 PLANEACIÓN DE LA OBRA 2**

**1.3 PLAZO DE EJECUCIÓN 3**

**1.4 PRESUPUESTO OFICIAL Y FINANCIACIÓN 3**

**1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 3**

**1.6 PARTICIPANTES 4**

1.6.1 EXPERIENCIA GENERAL REQUERIDA 4
1.6.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA REQUERIDA **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

**1.7 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA 9**

1.7.1 FECHA DE CONVOCATORIA Y APERTURA 9
1.7.2 ENTREGA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA 9
1.7.3 VISITA AL SITIO DE LAS OBRAS 9
1.7.4 FECHA DE CIERRE Y ENTREGA DE PROPUESTAS 9

**CAPÍTULO 2 - CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA 10**

**2.1 PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE OFERTAS 10**

**2.2 DOCUMENTOS OBLIGATORIOS 12**

2.2.1 DOCUMENTOS TÉCNICOS 12
2.2.2 DOCUMENTOS LEGALES 18

2.2.3 DOCUMENTOS FINANCIEROS 22

**2.3 REVISIÓN DE DOCUMENTOS 24**

**CAPÍTULO 3 - REGLAMENTACIÓN LEGAL 24**

**3.1 REGULACIÓN JURÍDICA 24**

**3.2 INDEMNIDAD 25**

**3.3 NORMATIVIDAD LABORAL Y PARAFISCAL 25**

**3.4 SUSPENSIÓN O PRORROGA 25**

**3.5 DECLARATORIA DE DESIERTA 25**

**4.1 PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION Y COMPARACION DE OFERTAS 26**

4.1.1 EVALUACIÓN JURÍDICA 27
4.1.2 EVALUACIÓN FINANCIERA 27
4.1.3 EVALUACIÓN TECNICA 28
4.1.4 EVALUACION ECONOMICA 28
4.1.5 EVALUACION POR FORMULA DE LAS OFERTAS 29

**4.2 SELECCIÓN DEL OFERENTE 31**

**4.3 CRITERIOS DE DESEMPATE 31**

**4. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO 31**

**CAPÍTULO 5 - SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO 32**

**5.1 GARANTÍAS PARA EL CONTRATO 32**

5.1.1 CUMPLIMIENTO 32
5.1.2 SALARIOS Y PRESTACIONES 33
5.1.3 RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL 33

5.1.4 BUEN MANEJO DE ANTICIPO 33
5.1.5 CALIDAD - INSTALACIONES ARQUITECTÓNICAS, ESTRUCTURALES Y EQUIPOS 33
5.1.6 ESTABILIDAD DE LA OBRA 33

**5.2 CONDICIONES DE PAGO 34**

5.2.1 ANTICIPO 34
5.2.2 PAGOS PARCIALES 35
5.2.3 PAGO FINAL 36
5.2.4 AUTORIZACIÓN DE DESCUENTOS 36

**CAPÍTULO 6 – DESARROLLO DEL CONTRATO 37**

**6.1 INICIO DEL CONTRATO 37**

6.1.1 PLANEACIÓN DEL PROYECTO 37
6.1.2 PLAN DE MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO 47
6.1.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST) 47
6.1.4 MANUAL DETALLADO PARA MANEJO MEDIO AMBIENTAL 57

**6.2 CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 57**

6.2.1 CONSIDERACIONES TÉCNICAS 58
6.2.2 CONSIDERACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HUMANOS 62
6.2.3 PRUEBAS Y ENSAYOS 63
6.2.4 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 64
6.2.5 MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA 64
6.2.6 CANTIDADES 65
6.2.7 CANTIDADES ADICIONALES 65
6.2.8 MODIFICACIONES EN LA CANTIDAD DE OBRA 65
6.2.9 ACTIVIDADES MAL EJECUTADAS 66

**6.3 MANEJO AMBIENTAL GENERAL 66**

6.3.1 FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL. 67

**6.4 INSTALACIONES PROVISIONALES 68**

6.4.1 INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGÍA 68
6.4.2 INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO 69
6.4.3 SEÑALIZACIÓN 69

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

**FORMATOS** **71**

FORMATO 01. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE 71
FORMATO 02. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE 72
FORMATO 03. RELACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO 73
FORMATO 04. CONTRATOS EN EJECUCIÓN 74
FORMATO 05. CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA 75
FORMATO 06. CAPACIDAD TÉCNICA 76
FORMATO 07. INFORMACIÓN FINANCIERA 77
FORMATO 08. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA 78
FORMATO 09. CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS (SE PUBLICARÁ EN LA PÁGINA WEB) 80
FORMATO 10. FORMATO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS 81
FORMATO 11. ANÁLISIS DE A.I.U 82
FORMATO 12. PLAN DE MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO 83

**ANEXOS** **84**

ANEXO 01. PLANOS 84
ANEXO 02. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 84
ANEXO 03. MINUTA DEL CONTRATO 84
ANEXO 04. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA UNIVERSIDAD 92

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

## CAPÍTULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

### INTRODUCCION

La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) requiere construir el complejo de edificios de la *Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria*, localizada en el costado nororiental de la Facultad de Bellas Artes y al suroriente del Centro de Reciclaje. El proyecto está compuesto por dos edificios: El módulo A – Apoyo Académico (2 pisos), el Módulo B - Laboratorios (2 pisos).

El módulo A – Apoyo Académico es una edificación de 2 pisos emplazado en un terreno inclinado entre la portería de acceso y el edificio principal de la Facultad de Bellas Artes. El edificio cuenta con dos accesos: el primero mediante una rampa exterior, la cual puede tomarse desde un punto del andén de acceso peatonal próximo a la portería y llega al primer piso de la edificación; y el segundo desde un terraplén que sale de la plazoleta elevada de palmeras y llega a un descanso de la escalera en un nivel intermedio entre el primer y segundo piso del edificio. Hacia el oriente cuenta con una rampa peatonal que comunica tanto con el segundo piso como con el Módulo B – Laboratorios. Los dos pisos se componen así:

- Primer piso: Alberga el vestíbulo de acceso, una estancia de estudio, un aula múltiple que puede dividirse en dos aulas, un aula adicional, una cafetería para profesores, una sala de profesores catedráticos, batería de baños para mujeres, hombres y personas en condición de discapacidad, cafetín para empleados, cuarto de aseo, cuarto técnico donde está ubicado el rack de comunicaciones, así como el módulo de escaleras de acceso al segundo piso.
- Segundo piso: Alberga dos aulas de clase y dos áreas para oficinas, que incluye sala de profesores de planta, sala de juntas, oficina de decanatura, dependencias para directores de programa y asistentes, batería de baños para mujeres, hombres y personas en condición de discapacidad, cafetín para empleados, cuarto de aseo y cuarto técnico donde está ubicado el rack de comunicaciones.
- Losa de cubierta: Sobre las áreas de permanencia del segundo piso se proyectó una losa de entrepiso para desarrollo futuro, por lo que tiene acceso restringido para mantenimiento mediante una escalera de gato. El área correspondiente a la cubierta de los baños queda semi-descubierta.
- Cubierta.

El Módulo B - Laboratorios es una edificación de 2 pisos emplazado en un terreno de baja pendiente en el costado sur del Centro de Reciclaje y al oriente del edificio principal de la

Facultad de Bellas Artes. El edificio cuenta con un acceso mediante una rampa peatonal exterior que proviene del módulo A – Apoyo Académico y llega al primer piso de la edificación. Los dos pisos se componen así:

- Primer piso: Alberga el vestíbulo de acceso, el módulo de escaleras de acceso al segundo piso, una estancia de estudio, una cafetería para estudiantes, una oficina para un técnico, el laboratorio de tableros, acabados y recubrimientos, el de pulpa y papel, y el de propiedades físicas, batería de baños para mujeres, hombres y personas en condición de discapacidad, cafetín para empleados, cuarto de aseo, cuarto técnico donde está ubicado el rack de comunicaciones, los cuartos de residuos ordinarios y peligrosos, los cuatros de subestación eléctrica y planta eléctrica.
- Segundo piso: Alberga el laboratorio de diseño, el de biocompuestos, y el de identificación de la madera, batería de baños para mujeres, hombres y personas en condición de discapacidad, cafetín para empleados, cuarto de aseo y cuarto técnico donde está ubicado el rack de comunicaciones y una terraza cubierta.
- Losa de cubierta: Sobre las áreas de permanencia del segundo piso se proyectó una losa de entrepiso para desarrollo futuro, por lo que tiene acceso restringido para mantenimiento mediante una escalera de gato. El área correspondiente a la cubierta de los baños queda semi-descubierta.
- Cubierta.

Para aplicar el Plan de Manejo Arqueológico en la zona de construcción de la FCAA, se obtuvo la Autorización de Intervención sobre el Patrimonio Arqueológico No. 8618 de 2020, otorgada por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, el cual será realizado directamente por la UTP, paralelo a la ejecución de la obra.

## 1.1 OBJETO

Construcción de la infraestructura para el desarrollo de las actividades misionales de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria (FCAA) De La Universidad Tecnológica De Pereira (UTP). Pereira

## 1.2 PLANEACIÓN DE LA OBRA

El proponente deberá tener en cuenta los diferentes aspectos y costos para el desarrollo de esta actividad de acuerdo con lo descrito en el capítulo 6 Desarrollo del Contrato.

Se deberán establecer sistemas y planes de construcción que permitan realizar las obras inherentes al contrato, sin afectar el funcionamiento de los sistemas de la U.T.P y la interacción con las demás obras que se encuentren en ejecución, siendo responsabilidad del contratista planear y ejecutar las actividades de manera coordinada, concertada y sin afectaciones.

## 1.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato tendrá un plazo de ejecución de trescientos sesenta (360) días calendario a partir del acta de inicio, de los cuales treinta (30) días calendario son para la etapa de planeación y trescientos treinta (330) días calendario para la etapa de ejecución de la obra.

Dentro de la actividad de planeación se deben entregar los resultados de las actividades descritas en el numeral 6.1, so pena de incurrir en posible incumplimiento.

## 1.4 PRESUPUESTO OFICIAL Y FINANCIACIÓN

Se ha estimado para el cumplimiento del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, un presupuesto de Cinco mil novecientos veintiocho millones novecientos diez y siete mil ciento diez y siete pesos ($ 5,928,917,117) incluido el valor del AIU y el IVA., de acuerdo con la disponibilidad de pago tanto del SGR como de la Tesorería de La Universidad. Los recursos provienen del Sistema General de Regalías (en adelante SGR) y la Universidad Tecnológica de Pereira (en adelante La Universidad).

## 1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para la celebración y adjudicación del contrato, La Universidad cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente al cumplimiento de este.

***Unidad Ejecutora:*** Oficina de Planeación.

***CDP:*** *4120 del 29 de octubre de 2020*

## 1.6 PARTICIPANTES

Según lo dispuesto en la Constitución Nacional, la ley y el Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo No. 5 de 2009 del Consejo Superior y demás que lo modifican y complementan) los participantes (incluye a los miembros de consorcios o uniones temporales) en la invitación pública no podrán estar inmersos en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar con la Universidad.

Podrán participar las personas naturales Ingenieros Civiles o Arquitectos, con experiencia en la construcción de obras civiles o personas jurídicas cuyo objeto social tenga incluido la construcción de obras civiles.

### 1.6.1 Experiencia general requerida

1.6.1.1 Persona Natural

Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura 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 certificada por el COPNIA o CPNAA, según corresponda, de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 842 de 2003.

1.6.1.2 Persona Jurídica

Que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y su constitución sea mayor o igual a diez (10) años.

1. Esta sociedad debe cumplir con la Ley 842 de 2003, Artículo 17. Responsabilidad de las Personas Jurídicas y de sus Representantes. La sociedad, firma, empresa u organización profesional, cuyas actividades comprendan, en forma exclusiva o parcial, alguna o algunas de aquellas que correspondan al ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines o de sus profesiones auxiliares, está obligada a incluir en su nómina permanente, como mínimo, a un profesional matriculado en la carrera correspondiente al objeto social de la respectiva persona jurídica.

El oferente para acreditar la dependencia del profesional dentro de la empresa, deberá certificarla mediante la acreditación del contrato de trabajo y la planilla de seguridad social de la empresa del último mes antes del cierre del proceso.

2. Cuando el proponente sea una persona Jurídica, el representante legal principal o suplente debe ser profesional en el área requerida; de lo contrario, la propuesta debe ser avalada por un profesional del área exigida y vinculado a la empresa, demostrado mediante contrato de trabajo y copia del pago de seguridad social, del último mes anterior al cierre de este proceso como dependiente de ella, el cual deberá firmar la propuesta juntamente con el representante legal. En esta situación, se debe anexar tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional certificada por el COPNIA o CPNAA.

1.6.1.3 Consorcio o Uniones Temporales

1. Los Consorcios serán de máximo 2 personas naturales y/o jurídicas

2. Donde los consorciados o unidos temporalmente sean Personas Naturales, éstos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con el 100% de la experiencia general solicitada, y la otra debe tener una experiencia general mínima del 50% de la requerida.

3. Donde los consorciados o unidos temporalmente sean Personas Jurídicas, éstas deben cumplir con que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con el 100% de la experiencia general solicitada, es decir que su constitución sea mayor o igual a diez (10) años, y el otro debe tener una experiencia general mínima del 50% de la requerida.

4. El representante legal del consorcio o unión temporal debe ser profesional en el área requerida, de lo contrario, la propuesta debe ser avalada por un profesional del área exigida y vinculado a una de las empresas consorciadas o unidas temporalmente demostrado mediante contrato de trabajo y copia del pago de seguridad social del último mes anterior al cierre de este proceso como dependiente de ella, el cual deberá firmar la propuesta juntamente con el representante legal. En esta situación, se debe anexar tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional certificada por el COPNIA o CPNAA.

5. Donde los consorciados o unidos temporalmente sean personas naturales y jurídicas, estos deben cumplir con los requisitos que le corresponda a cada uno de acuerdo a su naturaleza y a lo indicado en los numerales 2 y 3 anteriores.

Los proponentes deben elaborar el cuadro de Experiencia General del Proponente, de conformidad con el Formato 01.

### 1.6.2 Experiencia específica requerida

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuentan con experiencia específica en máximo dos (2) contratos terminados y liquidados, Cuyo objeto sea la construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones, cumpliendo con los siguientes parámetros:

La sumatoria de los contratos aportados debe acreditar:

- Por lo menos 2.400m$^2$ construidos y en construcciones de mínimo dos pisos.
- Suministro e instalación de redes eléctricas con mínimo 300 puntos de salidas de tomas e iluminación y 40 puntos mínimos de voz y datos.
- Construcción de red contra incendios.
- Construcción de estructura en madera y/o metálica y/o guadua (columnas, vigas y/o estructura de cubierta) por un valor igual o superior a 600 SMMLV. en Costo Directo del respectivo item.

Consideraciones para la experiencia específica requerida:

1. Se acepta la certificación cuyo objeto contenga “Reparación” y /o “Adecuación” y/o “Remodelación”; siempre y cuando en las obras ejecutadas certificadas, se evidencie la intervención y/o construcción de la estructura de la edificación de mínimo 2 pisos.

2. En el evento que los certificados no contengan en forma explícita los atributos solicitados, se deberán acompañar del acta final de pago de obra, donde se demuestren tales atributos como el número de pisos, los metros cuadrados de área construida.

3. En caso de persona jurídica S.A.S cuya constitución sea inferior a tres (3) años y alguno de los accionistas, socios o constituyentes cumpla con la experiencia especifica solicitada se considera que cumple.

4. En el evento que un integrante de una persona jurídica S.A.S pretenda acreditar su experiencia, deberá anexar a la propuesta una certificación emitida por el representante legal de la empresa sobre su vinculación y participación accionaria.

**El proponente deberá señalar o resaltar claramente el sitio donde se encuentra demostrado lo solicitado.**

### 1.6.3 Requisitos para consorcios y uniones temporales

1.6.3.1 Los consorcios o uniones temporales podrán ser integrados por máximo dos (2) personas.

1.6.3.2 Los consorciados deben cumplir con el numeral 1.6.1 Experiencia general requerida.

1.6.3.3 Para el cumplimiento del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida, 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 Consejo Superior y modificaciones mediante Acuerdos N.18 del 14 de abril de 2009 y Acuerdo 46 de octubre de 2015, respectivamente.

1.6.3.4 Cada uno de los consorciados o unidos temporalmente, debe cumplir con la experiencia solicitada en cuanto a la construcción y/o ampliación y/o reforzamiento, de edificación de por lo menos 1.200 m2 cubiertos en una sola unidad de construcción y en mínimo dos pisos.

Los proponentes deben elaborar el cuadro de Experiencia Específica del Proponente, de conformidad con el Formato 02.

### 1.6.4 Requisitos para las certificaciones

La Universidad tendrá en cuenta como certificaciones el Acta Final de Pago de Obra o Acta de recibo final de obra o Acta de Liquidación o el Certificado de Obra, siempre que contenga la totalidad de la información solicitada en la forma que se describe a continuación:

1. La experiencia específica podrá acreditarse con contratos de obras ejecutadas en calidad de contratista y/o con obras propias ejecutadas por el proponente individual o por cualquiera de los integrantes del proponente plural.

2. Los certificados y actas expedidos por una entidad pública deben ser suscritos por persona competente, calidad que deberá ser acreditada en caso de que la Universidad lo requiera.

3. Los certificados y actas expedidos por una persona natural o jurídica privada se aceptan sólo si están suscritos por el titular de la licencia o dueño del proyecto o por el representante legal de la persona jurídica o en su defecto el delegado por ella.

   En este evento deberá adicionalmente anexar:

   a) Copia del contrato suscrito entre la Persona Jurídica o Natural y la Persona Privada con quien se contrató la ejecución de la obra

   b) Copia de la Licencia Urbanística y/o de construcción expedida por curaduría urbana o entidad competente.

4. Los certificados y actas deben evidenciar las cantidades realmente ejecutadas, en ningún caso se aceptarán las cantidades contratadas como certificado.

5. En el caso que las cantidades certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia presentada se contabilizará en su totalidad por una sola vez para uno de los consorciados o unidos temporalmente.

6. Para efectos de acreditación de la experiencia no se aceptarán subcontratos. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebradas por el PRIMER CONTRATANTE (Entidad Pública y/o persona natural o jurídica privada) y el PRIMER CONTRATISTA (Persona natural, persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades Estatales.

Los certificados y actas deben especificar claramente:

a. Objeto.
b. Componentes y cantidades ejecutadas relacionadas con el objeto del presente proceso.
c. Valor total del contrato.
d. Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato
e. Nombre de la persona jurídica o natural que ejecutó el contrato.

f. Nombre de la persona jurídica o natural dueña del proyecto.
g. Dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como de contratante.

## 1.7 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

El cronograma de la presente convocatoria podrá ser consultado en la página web de La Universidad (www.utp.edu.co). Cualquier modificación al mismo, será informada a través de dicha página.

### 1.7.1 Fecha de convocatoria y apertura

La fecha de invitación y apertura podrá ser consultada en la página web de la Universidad www.utp.edu.co.

### 1.7.2 Entrega de la convocatoria Pública

Los pliegos, las especificaciones y planos necesarios para la preparación de las ofertas se pueden consultar en la página Web de la Universidad www.utp.edu.co

### 1.7.3 Visita al sitio de las obras

En la página web de la Universidad encontrarán el enlace del video en el cual podrán observar el sitio donde se adelantarán las obras, las edificaciones existentes, los accesos y el entorno del predio a intervenir.

Se recibirán solicitudes de aclaración de dudas en forma escrita en el correo electrónico licitacionesplaneacion@utp.edu.co, desde la publicación hasta la fecha que se indica en el cronograma.

Los interesados deben estudiar la Convocatoria Pública, las especificaciones técnicas, planos de diseños 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 y/o aclaraciones que puedan generar modificaciones técnicas y de valores.

### 1.7.4 Fecha de cierre y entrega de propuestas

La fecha de cierre y entrega de propuestas se podrá consultar en el cronograma publicado en la página de la Universidad www.utp.edu.co.

Las propuestas deben ser entregadas de la forma como se explica a continuación en el numeral 2.1, hasta el día y la hora indicada en el cronograma publicado.

## CAPÍTULO 2 - CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

### 2.1 PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE OFERTAS

El proponente deberá cumplir con los requisitos de la Convocatoria Pública y entregar los documentos solicitados en los numerales "2.2.1 Documentos Técnicos" – "2.2.2 Documentos Legales" – "2.2.3 Documentos Financieros". La no presentación de algunos de los documentos puede inhabilitar al proponente para continuar con el proceso de acuerdo con lo indicado en el literal "2.2 DOCUMENTOS OBLIGATORIOS".

La oferta será presentada en dos sobres cerrados y plastificados con el fin de realizar su desinfección sin que haya un deterioro de los documentos y de la siguiente forma:

Un Sobre No 1 el cual contenga la propuesta impresa en original y un CD con la propuesta totalmente escaneada en formato pdf.

Un Sobre No 2 el cual contenga la propuesta impresa en copia.

Se debe presentar el original y la copia de la propuesta cada una debidamente foliada y legajada para facilitar su estudio y calificación.

En caso de presentarse filas al llegar a la UTP, por favor conserve la distancia de dos metros con otras personas siguiendo las marcaciones en el piso.

Las ofertas que se envíen por correo certificado o las que se vayan entregar antes del día del cierre, deben estar dirigidas a la Oficina de Gestión Documental de la UTP, y solo se reciben propuestas los días martes y jueves de 10 am a 5:00 pm y el día del cierre a partir de las 8 am, en la entrada A (Portería Principal) de la Universidad Tecnológica de Pereira, se tendrá una urna cerrada dispuesta para este proceso, para el recibo de las propuestas hasta la hora indicada en el cronograma publicado de la Convocatoria Pública.

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

La Universidad no se responsabilizará de aquellas propuestas que se envíen a dependencias diferentes a la indicada; además para que éstas puedan ser consideradas deben ser recibidas antes del cierre de la Convocatoria Pública.

Los sobres (sobre No 1 y sobre No 2) que contengan la propuesta deben llevar la siguiente información:

Señores
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**
Oficina Jurídica, Bloque 1 Edificio Administrativo
Universidad Tecnológica de Pereira, Oficina 1A 301
Pereira

Convocatoria Pública No. 10 de 2.020
Construcción de la infraestructura para el desarrollo de las actividades misionales de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria (FCAA) De La Universidad Tecnológica De Pereira (Utp). Pereira

Nombre del Proponente: _____
Dirección: _____
Teléfono fijo: _____ Móvil _____
Correo electrónico: _____

En el lugar, día y hora indicados para el cierre de la convocatoria pública, se abrirá el sobre No 1 en el Auditorio de la Facultad de Mecánica, en presencia de los representantes de La Universidad y se publicará en la página web el enlace para acceder a la transmisión del acto de apertura de propuestas donde se darán a conocer los siguientes datos:

1. Nombre del oferente
2. Valor de la oferta

***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 convocatoria pública.

La oferta debe contener los documentos relacionados a continuación:

## 2.2 DOCUMENTOS OBLIGATORIOS

### 2.2.1 DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### 2.2.1.1 Índice o Tabla de Contenido

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

#### 2.2.1.2 Carta de presentación de la propuesta

Debe contener en forma clara la siguiente información:

1. El valor de la oferta antes de IVA, valor del IVA y el valor total de la propuesta consolidada

2. El plazo para la ejecución de las obras en días calendario

3. Dirección, teléfono y correo electrónico

4. El número de folios de la propuesta

La carta de presentación de la propuesta debe estar suscrita y firmada 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 tenga las calidades requeridas en el numeral “1.6 PARTICIPANTES”, la carta deberá tener adicionalmente el aval de un profesional con dichas calidades.

Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía de quien avala, al igual que copia de la matrícula o tarjeta profesional y el respectivo certificado de vigencia de esta, y dar cumplimiento a lo solicitado en los numerales 1.6.1.2 y 1.6.1.3 de acuerdo a la vinculación del profesional

Quien suscriba la carta de presentación de la oferta deberá tener las siguientes atribuciones:

a. *Persona Jurídica:* Tener la calidad de representante legal o apoderado del proponente, con facultad expresa de actuar en nombre y representación de este. 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.

Los proponentes deben elaborar la carta de presentación de la propuesta de conformidad con el Formato 08.

**2.2.1.3 Cuadro de cantidades y precios, impreso y en medio magnético (formato .xlsx)**

Se debe elaborar el presupuesto en el cuadro de cantidades y precios propuesto por La Universidad y 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 valor total de la propuesta.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Cada cuadro de oferta debe presentarse completo en pesos colombianos.

2. El valor unitario de los materiales deberá incluir el IVA.

3. El valor unitario de cada ítem debe incluir el valor de la mano de obra, herramienta, transportes, 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.

4. La oferta debe presentarse acorde con las instrucciones de la presente convocatoria, especialmente en cuanto a la calidad, marca y especificaciones que se describen en la parte técnica.

5. La propuesta una vez entregada no puede ser modificada.

6. El cuadro de cantidades es inmodificable en cuanto a su configuración (numeración, descripción de la actividad, orden de estas, cantidades, unidades).

7. Si se presentan discrepancias entre las unidades solicitadas en el cuadro de Cantidades y Precios y las solicitadas en las especificaciones técnicas, prevalecerán las primeras.

8. La ausencia del cuadro de Cantidades y Precios será causal de descalificación de la propuesta.

9. El Proponente debe diligenciar en el Cuadro de Cantidades y Precios, el cual hará parte integral del futuro contrato que llegase a celebrarse; todas y cada una de las casillas, no debe dejar ninguna casilla en blanco, de lo contrario será una propuesta no admisible.

10. Todos los precios unitarios se deben trabajar sin decimales y el costo total de la oferta en el Cuadro de Cantidades y Precios debe coincidir exactamente con el valor consignado en la Carta de Presentación de la Propuesta

Los proponentes deben elaborar el cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta de conformidad con el Formato 09.

#### 2.2.1.4 Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético (formato .xlsx)

Los APU deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Se debe presentar análisis para los ítems, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas; las marcas solicitadas 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.

2. No se aceptan cambios de marcas durante la ejecución. El interventor tiene la responsabilidad de hacer cumplir esta condición y, por lo tanto, cualquier error en el análisis unitario de estos ítems será asumido por el proponente.

5. El proponente deberá entregar en forma impresa los APU que sean indicados en la columna denominada AO (Análisis Obligatorio) del Cuadro de Cantidades y Precios incluido en el Formato 09.

6. En caso de que no se presente en forma impresa alguno de los APU solicitados como AO (Análisis Obligatorios), **se descalificará la propuesta.**

7. Cada uno de los Análisis de Precios debe estar totalizado y redondeado a número entero de tal forma que no presente decimales en el valor unitario y de igual forma debe ser consignado en el Cuadro de Cantidades y Precios de la Propuesta.

8. Si el valor del APU impreso e indicado como AO no corresponde con el consignado en el Cuadro de Cantidades y Precios impreso de la oferta, **se descalificará la propuesta**.

9. El proponente debe elaborar los APUs y suministrar en su análisis y en forma separada los costos de mano de obra, materiales, transportes y equipo necesarios para cada actividad y los datos adicionales que considere para el completo análisis de los precios unitarios propuestos. Adicionalmente, debe incluir todos aquellos insumos, materiales, equipos y rendimientos necesarios para llevar a cabo cada una de las actividades contempladas en su presupuesto, atendiendo las medidas de bioseguridad emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social y adoptadas en los Protocolos de Bioseguridad del contratista y los de La Universidad. Formato 10 anexo es de referencia.

   El adjudicatario deberá entregar en la etapa de planeación del contrato, los Análisis de Precios Unitarios restantes (los no presentados en la propuesta, pero que están en el Cuadro de Cantidades y Precios).

10. 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. En todo caso es obligación del contratista ejecutar cada actividad de acuerdo con las especificaciones técnicas y el alcance determinado.

11. Se debe tener en cuenta que el personal que realizará el trabajo en alturas debe estar debidamente calificado y contar con los elementos de protección necesarios los cuales deben estar implícitos en el análisis de los precios unitarios que requieran dichos elementos.

12. La Universidad Tecnológica de Pereira no reconocerá sumas adicionales por errores u omisiones cometidas por el proponente al obtener sus precios unitarios.

***Todos los precios se deben trabajar sin decimales***.

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

### 2.2.1.5 Análisis de AIU

El análisis debe contener los valores en pesos y los correspondientes porcentajes, discriminando el valor de la administración con todos los costos que incidirán en ella (profesionales para dirección y residencia de obra, profesionales específicos, celadurías, costos de instalaciones provisionales, costos por consumo de servicios públicos, pólizas, impuestos municipales, departamentales y nacionales y los demás que se requieran). Cabe anotar que en materia de impuestos los contratos se rigen por la reglamentación para el manejo de dineros públicos.

En el análisis de la Administración de la obra se deben tener en cuenta los impuestos que aplican para el tipo de contrato que se genera con la adjudicación, entre otros:

1. Ley 418 de 1997, “Contribución Especial para La Seguridad” modificada por las leyes, 549 de 1999, 782 de 2002, 1106 de 2006, 1421 de 2010 y finalmente la ley 1738 de 2014. Para cualquier valor de contrato, este impuesto es 5% sobre el costo total antes de IVA.

2. La ley 1697 del 20 de diciembre de 2013, por medio de la cual se crea la Estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales de Colombia.

| **Valor del contrato** (SMMLV) | **% del valor del contrato aplicable a los costos totales sin incluir IVA** |
|---|---|
| A partir de 1 hasta 2,000 | 0.50% |
| A partir de 2,001 hasta 6,000 | 1.00% |
| A partir de 6,001 | 2.00% |

3. Retención de Industria y Comercio (I.C.A).

| Valor del contrato | % del valor del contrato aplicable a los costos totales sin incluir IVA |
|---|---|
| Para Persona Natural | 0.70% |
| Para Persona Jurídica | 0.55% |

La omisión de cualquier costo inherente a la administración en el análisis del AIU 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.

Para calcular el componente de administración de la obra se tuvieron en cuenta entre otros los siguientes conceptos:

- ✓ Personal de planilla
- ✓ Personal de apoyo
- ✓ Gastos de oficina
- ✓ Gastos de legalización del contrato.
- ✓ Impuestos, tasas y contribuciones inherentes a la ejecución del contrato que se suscriba con ocasión de la adjudicación.
- ✓ Otros costos administrativos
- ✓ Gastos Reembolsables los cuales deberán incluir como mínimo: cerramiento del área de la obra en guadua y tela de polipropileno, valla información de obra, campamento con unidad sanitaria, señalización y demarcación de la obra, lavamanos con grifería de pedal, dispensadores de desinfección, pruebas y ensayos, elementos de aseo y desinfección PAPSO, acometidas provisionales de acueducto, alcantarillado y acometida provisional de energía (Ver numeral 6.4.1).

Estos conceptos ofrecen una guía para los proponentes, quienes están obligados a efectuar sus propios análisis y por tal razón la omisión de algún componente administrativo no incluido en su oferta, no lo exime de la responsabilidad de asumirlo, y con la suscripción de la carta de presentación de la oferta, será denegado cualquier reclamo en tal sentido contra la Universidad o la interventoría.

Se revisará la coincidencia del porcentaje de AIU calculado (presentado en forma impresa con la oferta) con el utilizado en el Cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta impresa; en caso de no coincidencia se descalificará la propuesta.

Los proponentes podrán elaborar el análisis del AIU de la propuesta de conformidad con el Formato 11 (el cual es de referencia y no obligatorio), incluyendo la información adicional de personal, costos y gastos que considere pertinente.

### 2.2.1.6 Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes - RUP

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, inscrito y clasificado en alguno de los siguientes servicios, de acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) :

| GRUPO | SEGMENTO | FAMILIA | DESCRIPCION |
|---|---|---|---|
| F<br>Servicios | 72000000 | 72110000 | Servicios de Construcción de Edificaciones Residenciales |
| | | 72120000 | Servicios de Construcción de Edificaciones No Residenciales |
| G<br>Terrenos Edificios Estructuras y Vías | 95000000 | 95120000 | Estructuras y Edificios Permanentes |

*Clase*: No se solicita alguno específicamente.
*Productos*: No se solicita alguno específicamente.
Será suficiente la clasificación hasta la familia.

A la fecha de cierre de la presente convocatoria 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 de proponentes de las Cámaras de Comercio de Colombia, en el grupo, segmento y familia indicados con anterioridad.

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán cumplir lo establecido en este numeral, en caso contrario la propuesta será rechazada.

## 2.2.2 DOCUMENTOS LEGALES

### 2.2.2.1 Agencia, oficina o sucursal

El proponente que resulte favorecido con la adjudicación deberá acreditar agencia, oficina o sucursal ubicada en el Área Metropolitana Centro-Occidente, para lo cual debe presentar la evidencia correspondiente; Registro Mercantil o el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Empresa o el R.U.P para Personas Naturales No Comerciales, o Contrato de Arrendamiento de Oficina, ubicada en el Área Metropolitana Centro Occidente como requisito para el inicio del contrato.

En caso de Consorcio o Unión Temporal, con uno solo de los consorciados que certifique este requisito, es suficiente.

### 2.2.2.2 Existencia y representación legal

Los proponentes que sean Personas Jurídicas deben acreditar su existencia y representación legal mediante la certificación de Cámara de Comercio del domicilio principal, 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) año más, documento expedido con un término no mayor a treinta (30) días antes de la fecha de cierre de la presente Convocatoria Pública. La Universidad verificará en el Certificado de Existencia y Representación Legal el objeto social de la persona jurídica el cual deberá ser igual o similar al objeto de la presente Convocatoria Pública, así mismo la calidad de Representante Legal para presentar la oferta y obligar a la Persona Jurídica a cumplir con el objeto contractual.

### 2.2.2.3 Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes R.U.P

Se debe aportar el certificado expedido por la Cámara de Comercio, con vigencia no mayor a treinta días contados desde la fecha de expedición, hasta la fecha de cierre de la presente Convocatoria Pública, se verificará que se encuentre vigente. Debe estar en firme antes de la fecha de adjudicación prevista en el cronograma del proceso publicado (para el proponente Persona Jurídica o Natural y para cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal).

### 2.2.2.4 Acta de Autorización para Contratar en el caso de Persona Jurídica

Si se requiere, debe tenerse en cuenta que dentro del certificado de existencia y representación legal el Representante Legal debe tener la capacidad legal inscrita para comprometer a la Persona Jurídica en la presentación de la propuesta, la celebración y liquidación del contrato; caso contrario, se requiere acta o extracto del acta del órgano competente que lo faculte para tales actos.

### 2.2.2.5 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 Convocatoria Pública, la garantía debe constituirse a favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, entidad pública con régimen privado de contratación, por el objeto de la Convocatoria Pública, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Convocatoria Pública, en especial las relacionadas con la suscripción del contrato. Dicha póliza deberá ser expedida por una compañía de seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera.

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

### 2.2.2.6 Recibo de pago de la garantía

En original o fotocopia.

### 2.2.2.7 En caso de Consorcios o Uniones Temporales

Anexar documento de conformación y definir claramente los porcentajes de participación, las responsabilidades asumidas por cada uno de los participantes en dicha Unión o Consorcio, el nombre del Representante Legal y el objeto específico para el cual se conforma. Asimismo, debe tenerse en cuenta, que quienes se presenten en Consorcios o Uniones Temporales no podrán participar como Persona Natural y/o Jurídica Individual. El documento debe contener:

1. La duración debe ser por lo menos el término del contrato y un (1) año más.

1. Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.

3. Establecer qué persona representará al Consorcio o Unión Temporal. Luego de presentada la propuesta éste no podrá ser modificada, sin previa autorización de La Universidad.

4. No podrá haber cesión de la participación de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero, se requerirá previa autorización escrita de la entidad contratante. En caso de aceptarse la cesión por parte de la entidad el cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades que el cedente.

5. Adjuntar con la propuesta el certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil de cada una de las personas que conforman el Consorcio o Unión Temporal, atendiendo a lo exigido en la Convocatoria Pública sobre este documento.

6. El documento de conformación debe ser debidamente firmado por todos los integrantes.

7. Todos los integrantes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes en especialidad y grupo solicitado y que éste se encuentre vigente y en firme.

8. El documento de constitución del Consorcio o unión temporal deberá identificar plenamente a todos los integrantes con dirección, teléfono y correo electrónico.

9. Los integrantes deben tener la capacidad jurídica para obligarse a contratar.

**2.2.2.8 Fotocopia de cédula**

De la Persona Natural, de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal o del Representante Legal de la Persona Jurídica

**2.2.2.9 Antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y Registro Nacional de Medidas Correctivas**

La Universidad verificará los antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y Registro Nacional de Medidas Correctivas del proponente singular y de cada uno de los consorciados o unidos temporalmente.

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.

### 2.2.2.10 Revisión de Aval

Cuando la propuesta sea avalada por un profesional del área exigida, debe encontrase vinculado a la empresa, demostrado mediante contrato de trabajo y copia del pago de seguridad social del mes anterior al cierre de este proceso como dependiente de ella, el cual deberá firmar la propuesta juntamente con el representante legal. En esta situación, se debe anexar tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional certificada por el COPNIA o CPNAA.

### 2.2.2.11 Revisión cumplimiento Ley 842 de 2003 Artículo 17

Se revisará el cumplimiento de la Ley 842 de 2003, ARTÍCULO 17. RESPONSABILIDAD DE LAS PERSONAS JURÍDICAS Y DE SUS REPRESENTANTES; de acuerdo con el numeral 1.6.1.2 Persona Jurídica punto 1.

## 2.2.3 DOCUMENTOS FINANCIEROS

### 2.2.3.1 Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes R.U.P

Se debe aportar el certificado expedido por la Cámara de Comercio, con vigencia no mayor a treinta días contados desde la fecha de expedición, hasta la fecha de cierre de la presente Convocatoria Pública, se verificará que se encuentre vigente. Debe estar en firme antes de la fecha de adjudicación prevista en el cronograma del proceso publicado (para el proponente Persona Jurídica o Natural y para cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal).

Los índices financieros se calcularán con base en el R.U.P entregado y tendrán que ser con corte al 31 de diciembre de 2019.

### 2.2.3.2 Paz y Salvo de Seguridad Social

Declaración expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal, no mayor a 30 días calendario, donde certifiquen que la empresa se encuentra a Paz y Salvo en el sistema de Seguridad Social y parafiscales durante los seis meses anteriores a la presentación de la oferta.

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, y el Decreto 1273 del 23 de julio de 2018, artículo 1o.

### 2.2.3.3 Registro Único Tributario – R.U.T

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

### 2.2.3.4 Documentos para determinar la Capacidad Residual de Contratación

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 del 2015, el interesado en celebrar contratos de obra pública con entidades estatales debe acreditar su Capacidad Residual o de Contratación con los siguientes documentos:

1. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con entidades estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios. Formato 04, Contratos en Ejecución

2. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con entidades estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios. Formato 04, Contratos en Ejecución

3. Balance General auditado del año inmediatamente anterior y Estado de Resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.

Adicionalmente deberá diligenciar en debida forma los siguientes formatos:

- Formato 05, Certificación de Contratos para Acreditación de Experiencia
- Formato 06, Certificación de la Capacidad Técnica

4. La capacidad residual de contratación de un Consorcio o de una Unión Temporal, se obtendrá de la suma de las capacidades residuales de

contratación de cada uno de sus integrantes, afectada por el coeficiente de participación. La metodología por utilizar para su estimación será la publicada por Colombia Compra Eficiente.

5. La capacidad residual del proponente deberá ser mayor o igual a la capacidad residual del proceso, la que, de acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, es la siguiente:

Capacidad Residual = Presupuesto Oficial – Anticipo

## 2.3 REVISIÓN DE DOCUMENTOS

1. Se revisarán las propuestas que se hayan presentado verificando si cumplen con toda la documentación relacionada en la Convocatoria Pública, en su orden así: Legales, financieros y técnicos.

2. La documentación solicitada como aclaración a los documentos exigidos y que es subsanable, deberá allegarse en un término máximo de 48 horas, de lo contrario, se inhabilita al proponente para continuar en el proceso.

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

4. En el evento que exista discrepancia entre el valor final obtenido en el Cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta y el consignado en la Carta de Presentación, se descalificará la oferta.

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

# CAPÍTULO 3 - REGLAMENTACIÓN LEGAL

## 3.1 REGULACIÓN JURÍDICA

Hacen parte integral de este proceso de selección objetiva: los pliegos 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 de Contratación de la Universidad Tecnológica de Pereira (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen).

## 3.2 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, subcontratistas o empleados durante la ejecución del contrato o en la guarda de este.

## 3.3 NORMATIVIDAD LABORAL Y PARAFISCAL

El proponente debe informarse sobre las disposiciones legales vigentes en materia laboral, el Sistema General de Seguridad Social en Salud Integral (salud, pensión, riesgos laborales, cajas de compensación, F.I.C y las demás que apliquen), Seguridad y Salud en el Trabajo.

## 3.4 SUSPENSIÓN O PRORROGA

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

## 3.5 DECLARATORIA DE DESIERTA

La Convocatoria Pública será declarada desierta en el evento de que existan motivos que impidan la selección objetiva del contratista. Se efectuará mediante resolución motivada 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 de la oferta (prevalecerá

el original sobre la copia y si existe discrepancia entre el original impreso y el medio digital, prevalecerá el original), y las contenidas en el estatuto de contratación de La Universidad:

1. No se presentó oferta o ninguna se ajusta al pliego de condiciones.

2. Por inconveniencia o cuando los costos excedan el presupuesto oficial.

3. Cuando hay discrepancia sobre el contenido de la oferta

4. Las demás que se establezcan en los pliegos.

En estos eventos, La Universidad podrá contratar directamente por lo menos con una cotización que podrá ser solicitada directamente a los proveedores de bienes y servicios que participaron en el proceso de Convocatoria Pública.

## CAPÍTULO 4 - EVALUACIÓN, COMPARACIÓN DE PROPUESTAS y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

### 4.1 PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION y COMPARACION DE OFERTAS

Los comités de la Convocatoria Pública (Jurídico, Financiero y Técnico) deberán ceñirse íntegramente al documento de pliegos 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 inhabilitada para continuar con el proceso, en cualquiera de las etapas en que se encuentre. Cuando este hecho se detecte, luego de celebrado el contrato, será causal de terminación de este, sin perjuicio de las acciones contractuales y penales a que hubiere lugar.

El procedimiento para la evaluación y comparación de ofertas se llevará a cabo en la siguiente forma:

### 4.1.1 EVALUACIÓN JURÍDICA

El Comité Jurídico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos legales (numeral 2.2.2) para determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, el Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen) y a las condiciones del presente proceso de Convocatoria Pública.

### 4.1.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

El Comité Financiero realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos financieros (numeral 2.2.3) para determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, el Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen) y a las condiciones del presente proceso de Convocatoria Pública.

El Comité Financiero analizará los indicadores que más adelante se relacionan, con la información del Registro Único de Proponentes con fecha de corte al 31 de diciembre de 2019, para cada uno de los proponentes, a fin determinar la solvencia económica para contratar con La Universidad:

1. Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente

El capital de trabajo debe ser positivo y como mínimo equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial establecido para el proceso.

2. índice de Liquidez = $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \geq 1{,}10$

3. índice de endeudamiento = $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \leq 0.70$

1. Los índices se calcularán con base en el R.U.P entregado.

2. Es obligatorio el cumplimiento de los tres (3) indicadores; en caso de incumplimiento de cualquiera de ellos se descalifica al proponente para continuar en el proceso.

3. En caso de consorcio o unión temporal los índices se calcularán teniendo como referente los porcentajes de participación declarados en el documento de constitución.

4. La fecha de corte de los indicadores aplicará para todos los integrantes cuando se trate de proponente plural.

Los proponentes deben incluir la información financiera en el Formato 07.

### 4.1.3 EVALUACIÓN TECNICA

El Comité Técnico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos técnicos (numeral 2.2.1), para determinar si los proponentes y las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, al Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen) y a las condiciones del presente proceso de Convocatoria Pública.

### 4.1.4 EVALUACION ECONOMICA

El Comité Técnico evaluará las ofertas en los aspectos que a continuación se indican:

**1. Revisión de análisis de precios unitarios (APU)**

En caso de que no se presente en forma impresa alguno de los A.P.U solicitados como AO, se descalificará la propuesta.

Se verificará que el valor del precio unitario consignado en el cuadro de Cantidades y Precios coincida exactamente con el del APU impreso presentado como AO. De lo contrario, se descalificará la oferta.

Se revisará y confrontará la coincidencia de los APU impresos con los ítems correspondientes en el Cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta impresa; en caso de que existan discrepancias en numeración o descripción, que den lugar a cualquier duda por falta de coincidencia, se descalificará la propuesta.

**2. Revisión de análisis de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU)**

Se revisará la coincidencia del porcentaje de AIU presentado en forma impresa con el utilizado en el Cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta impresa. En caso de no coincidencia, se descalificará la propuesta.

**3. Revisión de Cuadro de Cantidades y Precios**

En el evento que en el cuadro de Cantidades y Precios se verifique que no se consignó un precio unitario de cualquier actividad, la propuesta será descalificada.

Se verificarán las operaciones aritméticas en el Cuadro de Cantidades y Precios de la Propuesta, y en caso de que existan diferencias entre el valor final de la oferta y el valor consignado en la Carta de Presentación de la Propuesta, se descalificara la propuesta.

Se entenderán como válidas aquellas propuestas cuyo valor después de la revisión aritmética, no varíe con respecto al valor consignado en la Carta de Presentación de la Propuesta.

El valor de la oferta consignado en la Carta de Presentación de la Propuesta será el valor tenido en cuenta en la evaluación por fórmula que a continuación se indica.

Las propuestas que cumplan con todos los requisitos jurídicos, financieros, técnicos y económicos conformaran la Lista de Habilitadas.

### 4.1.5 EVALUACION POR FORMULA DE LAS OFERTAS

1. Conformación Lista de Elegibles

Se continuará con la Evaluación por Fórmula de las Ofertas, para lo cual el Comité Técnico aplicará la siguiente fórmula utilizando los valores totales de las propuestas incluidas en la Lista de Habilitadas:

| ***Paso*** | ***Procedimiento*** | ***Indicador*** | ***Fórmula*** |
|---|---|---|---|
| 1 | Se retiran las propuestas que estén por encima del presupuesto oficial (PO) y 10% por debajo del PO. | $P_1$ | $(PO)>P_1>(0,90 \times PO)$ |

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

| ***Paso*** | ***Procedimiento*** | ***Indicador*** | ***Fórmula*** |
|---|---|---|---|
| 2 | Se calcula el PPA (Promedio primera Aproximación, redondeado al dígito entero superior). 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 | PPA = $( (\sum P_1)+\sqrt{n}*PO)/(n+\sqrt{n})$ |
| 3 | Se retiran luego las propuestas cuyo valor global esté por encima más de un 5% o por debajo en más de un 10%, respecto al 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. | | $(0,90 \times PPA)<P_2<(PPA \times 1,05)$ |
| 4 | Se calcula el PSA (Promedio Segunda Aproximación, redondeado al dígito entero superior) así: 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 | PSA= $( (\sum P_2)+ PPA +PO)/(n_1+2)$ |
| 5 | Se retiran las propuestas cuyo valor esté más de un 2% por encima y más de un 5% por debajo del PSA; las propuestas restantes se consideran como elegibles. | | $(0,95 \times PSA)<P_3<(PSA \times 1.02)$ |
| 6 | Se calcula el promedio aritmético redondeado al dígito entero superior, con las propuestas que se encuentren en el rango indicado en el paso 5 y éste se denominará promedio definitivo. | PD | PD $=(\sum P_3)/n_2$ |
| 7 | Para determinar el puntaje por precio se resta de cada propuesta (Pi), el PD y se adjudicará el mayor puntaje a la propuesta que tenga menor diferencia con valor negativo y se ordenarán de menor a mayor hasta agotar las diferencias negativas, continuando con las diferencias positivas de menor a | | Pi-PD |

| ***Paso*** | ***Procedimiento*** | ***Indicador*** | ***Fórmula*** |
|---|---|---|---|
| | mayor. | | |

2. Asignación de puntaje

Se conformará la Lista de Elegibles con aquellas propuestas que hayan sido aceptadas luego de la aplicación del procedimiento 1 anterior, indicando el orden de elegibilidad y puntaje.

La propuesta ubicada en primer lugar tendrá 100 puntos; se descontarán sucesivamente 2 puntos a las propuestas siguientes.

## 4.2 SELECCIÓN DEL OFERENTE

La Universidad seleccionará la oferta que cumpla con la totalidad de requisitos jurídicos, financieros, técnicos y económicos indicados en los pliegos de condiciones y adjudicará a la que haya sido evaluada en primer lugar en la Lista de Elegibles. La propuesta en segundo lugar podrá ser objeto de adjudicación en el evento en que no se firme o no se legalice el contrato de la primera oferta dentro de los términos estipulados, por causas imputables al adjudicatario primero.

Si efectuada la evaluación de la totalidad de las propuestas, no existe una que cumpla con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, la Universidad declarará desierta la convocatoria pública y procederá de conformidad con lo establecido en el numeral 3.5 Declaratoria de Desierta.

## 4.3 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate se adjudicará por sorteo en reunión pública.

## 4. ADJUDICACIÓN 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.

## CAPÍTULO 5 - SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Después de adjudicado el contrato, el proponente tendrá cinco (5) días hábiles para perfeccionarlo y legalizarlo, en caso de 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 Convocatoria Pública (Jurídico, Financiero y Técnico).

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

La legalización se surte cuando, una vez perfeccionado el contrato, la Oficina Jurídica adelanta el proceso de gestión de la contratación de La Universidad:

- Obtiene el Registro Presupuestal
- Aprueba las Garantías exigidas en el contrato

En el evento que la póliza sea improbada, el contratista debe proceder a su corrección en un término no superior a cinco (5) días hábiles después de la notificación.

### 5.1 GARANTÍAS PARA EL CONTRATO

El contratista se obliga para con La Universidad a constituir póliza única a favor de entidades estatales con Régimen Privado de contratación a favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, que ampare los siguientes eventos:

#### 5.1.1 Cumplimiento

Equivalente al 20% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración y cuatro (4) meses más. Expedida a favor de entidades públicas con Régimen Privado de contratación. Este garantiza el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el mismo. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así

como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

En todo caso la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato.

### 5.1.2 Salarios y prestaciones

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

El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.

### 5.1.3 Responsabilidad civil extracontractual

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

### 5.1.4 Buen manejo de anticipo

Por un monto del 100% del valor del anticipo entregado y por el tiempo de duración del contrato y dos (2) meses más.

### 5.1.5 Calidad - Instalaciones Arquitectónicas, Estructurales y Equipos

Por un monto del 25 % del valor del contrato y por el tiempo del contrato y un (1) año más.

### 5.1.6 Estabilidad de la obra

Por el 20% del valor del contrato con una duración de cinco (5) años y vigencia a partir del recibo a satisfacción total o parcial de la obra por parte de la entidad. El contratista deberá informar a la aseguradora mediante entrega del acta de recibo de obra a satisfacción firmada por las partes.

El contratista debe entregar la póliza modificada a la Universidad a más tardar en cinco (5) días calendario después de firmada el acta de recibo a satisfacción de la obra.

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

La fecha de expedición de las pólizas debe ser igual al inicio de la vigencia.

## 5.2 CONDICIONES DE PAGO

Esta contratación se pagará por precios unitarios sin fórmula de reajuste.

La forma de pago será a través de la entrega de un anticipo del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y el restante setenta por ciento (70%) mediante actas parciales.

Para los pagos pactados se debe tener en cuenta los requisitos exigidos en el Estatuto de Contratación de La Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y demás que lo adicionen y modifiquen).

Todas las cuentas para pago deben ser presentadas dentro de los ocho primeros días calendario de cada mes. En caso de que el día ocho coincida con día no hábil se presentará el primer día hábil siguiente. El pago será realizado por el Ministerio de Hacienda directamente al contratista.

Lo anterior se origina en los requerimientos de gestión ante entidades del orden nacional.

### 5.2.1 Anticipo

Una vez cumplidos los requisitos de legalización del contrato, La Universidad concederá un anticipo del 30% del valor del contrato. Para la entrega del anticipo, el contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Acta de inicio de obra

2. Haberse constituido en compañía del interventor una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera, a la cual La Universidad debe entregar el valor del anticipo y entrega del certificado de la cuenta

3. Entregar la cuenta de cobro

4. Elaborar el cuadro de Manejo e Inversión del Anticipo de conformidad con el Formato 12.

Los rendimientos financieros que se llegaren a ocasionar con el pago del anticipo serán de La Universidad.

Los recursos entregados por La Universidad a título de anticipo dejan de ser parte del patrimonio de ésta, para conformar el patrimonio autónomo. En consecuencia, los recursos del patrimonio autónomo y sus rendimientos son autónomos y son manejados de acuerdo con el contrato de fiducia mercantil.

### 5.2.2 Pagos parciales

Los pagos parciales deben ser respaldados por actas y pre-actas de obra en formato que para tal fin tiene dispuesto La Universidad, amortizando el porcentaje de anticipo correspondiente.

Esta información deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

1. Acta de Cantidades para Pago (Parcial). Formato 113-F26.
2. Preactas de obra. Formato 113-F23.
3. Acta parcial de pago firmada por el Interventor. Formato 111-F14.
4. Informe parcial de la obra (Técnico, SST, Ambiental, Registro fotográfico)
5. Informe de rendimientos de obra
6. Cronograma y EDT de obra actualizados (planeado vs ejecutado) aprobados por la interventoría
7. Planos record correspondientes al corte realizado.
8. Factura comercial
9. Certificado de parafiscales con los documentos del representante legal o contador si da lugar
10. Soportes de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.
11. 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.

El Interventor no aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por La Universidad y debidamente tramitadas mediante actas de modificación de cantidades de obra o contrato adicional, según

sea el caso. Por tal razón, corresponde al contratista planear en debida forma las obras a ejecutar y prever aquellas que eventualmente sea necesario adicionar y/o modificar.

Cada vez que se gestione un pago es indispensable verificar que los formatos controlados por el sistema de gestión de calidad de la Universidad a utilizar, correspondan con la última versión aprobada.

### 5.2.3 Pago final

El pago final se hará contra acta de recibido a satisfacción por parte del interventor del contrato, previa la entrega de los planos récord completos definitivos y los manuales de mantenimiento para obra, equipos y sistemas suministrados firmados tanto por el interventor como por el contratista y visto bueno de la Administración del Mantenimiento Institucional (relacionado con la recolección de escombros producidos por la obra y la limpieza total).

El contratista deberá anexar:

1. Acta de Cantidades para Pago (Final). Formato 113-F26.
2. Preactas de obra. Formato 113-F23.
3. Acta final de pago y terminación de contrato. Formato 111-F13.
4. Acta de recibo de obra en la cual se haga constar el recibo a satisfacción, Formato 113-F28
5. Factura comercial
6. 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
7. Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002, 828 de 2003 y Ley 1150 de 2007, artículo 23.
8. Pago FIC
9. Pago Caja Compensación Familiar
10. Paz y salvo del Ministerio del Trabajo con respecto a sus obligaciones laborales.

### 5.2.4 Autorización de descuentos

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

# CAPÍTULO 6 – DESARROLLO DEL CONTRATO

## 6.1 INICIO DEL CONTRATO

El contrato inicia con la firma del acta para dar paso a la etapa de planeación, en la cual se debe desarrollar lo descrito a continuación:

### 6.1.1 Planeación del proyecto

Sólo con el cumplimiento de la documentación solicitada, se permitirá el acceso de trabajadores para el inicio de la obra.

1. Análisis de Precios Unitarios restantes (los no presentados en la propuesta pero que están en el cuadro de cantidades y precios).
2. Informe de revisión de diseños.
3. Hojas de vida y soportes del personal mínimo requerido en estos pliegos. Teniendo en cuenta que estos profesionales son indispensables para el desarrollo de la etapa de planeación, esta documentación se debe entregar dentro de los tres (**3)** días hábiles siguientes al inicio del contrato.
4. Programación de obra, suministros y EDT
5. Plan de manejo de anticipo (según formato).
6. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST.
7. Programa de manejo ambiental, permisos y autorizaciones.
8. Localización y diagrama de campamento.
9. Actas de vecindad.
10. Libros con numeración preimpresa para llevar las bitácoras.
11. Plan de acción de medidas de bioseguridad sugeridas y/o exigidas por el Gobierno Nacional, local, autoridad competente y La Universidad (Ver Anexo 04, Protocolo de Bioseguridad).

La Universidad entregará al contratista la EDT y la curva S del proyecto, con el fin de que sirva de referencia para la elaboración de su propia EDT y Curva S, la cual podrá ser diferente siempre que presente los argumentos necesarios y sean aprobados por la Interventoría y la Supervisión.

Dentro de los quince (15) primeros días calendario de plazo se deben entregar todos los documentos mencionados; después de este término la Interventoría contará con ocho (8) días calendario para realizar la revisión del producto entregado por el contratista, y éste tendrá siete (7) días calendario para hacer las

correcciones antes del inicio de las actividades y entrega nuevamente a la interventoría.

Por el incumplimiento en la entrega de la documentación solicitada en esta etapa, en los tiempos establecidos en estos pliegos, La Universidad podrá imponer multas diarias sucesivas equivalentes al 0.5% 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.

#### 6.1.1.1 Revisión de diseños

El contratista deberá efectuar una revisión de los diseños y especificaciones contenidos en el Anexo 01 y el Anexo 02, verificando si la información de estudios y diseños que le fue suministrada para la elaboración de su propuesta, está completa y le permitirá adelantar los trabajos de ejecución o si por el contrario requiere información adicional, y deberá manifestarlo por escrito a la Interventoría dentro de la etapa de planeación.

#### 6.1.1.2 Personal mínimo requerido

Como requisito para el inicio de las actividades debe presentar hoja de vida con sus soportes y contratos del personal que laborará en la construcción de acuerdo con los requisitos mínimos relacionados adelante; para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del equipo técnico requerido, se deberá presentar la matrícula profesional o la tarjeta profesional vigente y certificaciones de los contratos ejecutados y terminados, que contengan como mínimo la siguiente información:

1. Nombre del contratante.
2. Objeto del contrato.
3. Cargo o labor desempeñada.
4. Fechas de inicio y terminación.
5. Firma del personal competente.

La experiencia de los profesionales sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.

Para el caso de los profesionales cuya tarjeta o matrícula profesional no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento (vigencia de la matrícula) expedido por el ente correspondiente, en donde se indique la fecha de expedición de esta.

Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o actas de grado o certificados de obtención del título correspondiente.

Los proponentes no están obligados a diligenciar y presentar el Formato 03, Experiencia de los Profesionales Propuestos. El proponente que resulte favorecido con la adjudicación del contrato lo diligenciará durante la Etapa de Planeación.

La dedicación mínima del personal mínimo solicitado se indica en el Cuadro No 1 y se entenderá como de permanencia en la obra. Los aspectos relevantes deben ser consignados en bitácora y validados diariamente por los directores de obra e interventoría. El Interventor exigirá al contratista la presencia del siguiente personal durante el tiempo que a continuación se indica (la dedicación y tiempo indicados son los mínimos):

**DEDICACION MINIMA DEL PERSONAL MINIMO EN OBRA**
Cuadro No 1

| No | ACTIVIDAD | PROFESION | DEDICACION (%) | TIEMPO (Mes) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Director de Obra | Ingeniero civil o arquitecto | 50% | 12,00 |
| 2. | Residente de Obra civil | Ingeniero civil o arquitecto | 100% | 12,00 |
| 3. | Residente de Obra Eléctrica | Ingeniero Electricista | 30% | 12.00 |
| 4. | Programación y Control | Ingeniero o arquitecto | 30% | 12,00 |
| 6. | Asesor ambiental | Ingeniero o administrador ambiental | 30% | 11,00 |
| 5. | Supervisor SST | Profesional SST o Salud Ocupacional | 100% | 11,00 |
| 6. | Maestro General de Obra | Técnico Constructor o Tecnólogo en Obras Civiles | 100% | 11,00 |
| 7. | Inspector de Obra | Técnico Constructor o Tecnólogo en Obras Civiles | 100% | 11,00 |
| 8. | Auxiliar administrativo del residente | Estudiante último semestre de Ingeniería civil o arquitectura o recién egresado con máximo un año de graduado | 100% | 11,00 |
| 9. | Ayudante aseo, desinfección y limpieza | Obrero | 100% | 11,00 |

### *1. Director de obra*

Se requiere un Ingeniero Civil o Arquitecto, debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de diez (10) años y con experiencia específica certificada como Director de Obra o de Interventoría o como Coordinador de Obras o Contratista de obra de edificaciones, cuya área sea de al menos 1.800 $m^2$ acumulados en máximo dos obras.

Son obligaciones del Director entre otras, plantear la estrategia mediante la cual se logrará dar cumplimiento a los objetivos del contrato de construcción de obra, organizar y direccionar las labores de construcción, coordinar y asistir a los comités de obra, plantear y tomar las medidas necesarias para que se ejecuten los planes de contingencia (en caso de ser necesarios) de construcción de la obra.

La calidad de director y residente no podrá recaer sobre una misma persona, sin embargo, el proponente (Persona Natural) podrá postularse como Director, respetando el tiempo de permanencia en la obra.

La permanencia de este profesional debe ser mínimo la indicada en el Cuadro No 1, en todo caso deberá hacer supervisión directa y diaria a la construcción.

El director de obra y el residente de obra se deben complementar en su profesión, por lo que es necesario que director y residente tengan profesiones diferentes (Arquitectura para uno de los cargos e Ingeniería Civil para el otro).

### *2. Residente de obra civil*

Se requiere un Ingeniero Civil o Arquitecto, debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de diez (10) años y con experiencia específica certificada como Director o Residente de Obra o de Interventoría o como coordinador de Obras o contratista de obra de edificaciones cuya área sea de al menos 1.800 $m^2$ acumulados en máximo dos obras.

Entre las funciones del residente están el hacer corte de obra semanal en compañía del Residente de la Interventoría, llevando el registro de medidas en el formato establecido en el S.G.C de la Universidad, mantener el registro fotográfico de las actividades llevando una cronología de la ejecución (antes, durante y terminado), elaborar las actas de los comités de obra semanales, mantener la trazabilidad de la ejecución mediante las anotaciones diarias en la bitácora de obra, tener registro de la correspondencia enviada y recibida con un consecutivo.

En caso de que el contratista considere que las múltiples ocupaciones del residente no se lo permiten, deberá en forma inmediata designar otro profesional para realizar la actividad, esto es de obligatorio cumplimiento.

Así mismo, este profesional es el responsable de los procesos de aseguramiento de la calidad, teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto y las normas técnicas colombianas vigentes al respecto.

La permanencia mínima de este profesional debe ser la indicada en el Cuadro No 1, con supervisión directa y diaria a la construcción.

Con las Actas de Pago, se deben entregar planos récord correspondientes al corte realizado y el pago final se hará contra acta de recibido a satisfacción por parte del interventor del contrato, previa a la entrega de los planos récord completos y definitivos y el manual de mantenimiento de las obras construidas.

### *3. Residente de obra eléctrica*

Se requiere un ingeniero eléctrico o ingeniero electricista, con experiencia general superior a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y experiencia específica en mínimo dos (2) contratos relacionados con construcción de obras eléctricas de media y baja tensión, de iluminación y de comunicaciones en edificaciones. La permanencia de este profesional debe ser la indicada en el Cuadro No 1., en todo caso deberá hacer supervisión directa y diaria a la misma.

### *4. Programación y Control*

Se requiere un ingeniero o arquitecto, debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de tres (3) años y experiencia específica certificada en programación y control de obra, en (2) contratos donde se evidencie la construcción de edificaciones de mínimo dos pisos.

Tal como se establece en los numerales 6.1.1 PLANEACION DEL PROYECTO y 6.1.1.4 Programación de obra, se debe presentar la programación y hacer seguimiento durante la ejecución del contrato, por lo que se requiere un profesional con manejo de la herramienta necesaria para este control, de tal forma que se presenten semanalmente los informes del avance del proyecto de ejecución, en tiempo y en dinero.

La dedicación de este profesional debe ser la indicada en el Cuadro No 1, en todo caso deberá hacer supervisión directa y presencial en la obra para hacer el seguimiento a las actividades que se estén ejecutando.

### *5. Supervisor SST*

Se requiere un profesional en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo o Profesional en Salud Ocupacional, con experiencia general certificada de dos (2) años y experiencia específica en un (1) contrato de obra civil donde se evidencie la construcción de edificaciones con mínimo dos pisos.

La permanencia de este profesional debe ser la indicada en el Cuadro No 1., en todo caso deberá hacer supervisión directa y diaria a la misma.

La persona designada por el contratista debe garantizar el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del contrato o duración de la obra, tiene como actividades principales las siguientes: implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, generar A.R.O.S (Análisis de Riesgos por Oficio) para los trabajos requeridos de acuerdo a la jerarquización de la matriz de identificación de peligros, elabora permisos de trabajo de alto riesgo, ejecuta y cumple el cronograma de inspecciones planeadas de equipos y herramientas; asiste a las reuniones programadas por la Universidad; lidera el sistema de reporte de incidentes y accidentes de trabajo del personal contratado para la obra; asegura la confiabilidad del sistema de ingreso de personal contratista al campus, para que en caso de emergencia se pueda realizar el proceso de conteo de dicho personal.

### *6. Maestro General de Obra*

Se requiere maestro general de obra que acredite matrícula de Técnico constructor o Tecnólogo en obras civiles con ocho (8) años de experiencia general y experiencia específica en construcción de obra civil donde se evidencie lo siguiente: Construcción de cimentaciones, Construcción de vigas y columnas, Construcción de muros en mampostería, Acabados de pisos y de muros. Su permanencia será la indicada en el Cuadro No 1.

### *7. Inspector de Obra*

Se requiere un inspector de obra que acredite matrícula de Técnico Constructor o Tecnólogo en obras civiles con cinco (5) años de experiencia general y

experiencia específica en construcción de obra civil donde se evidencie lo siguiente: Construcción de cimentaciones, Construcción de vigas y columnas, Construcción de muros en mampostería, Acabados de pisos y de muros. Su permanencia será la indicada en el Cuadro No 1.

***Personal adicional requerido***

El Contratista dispondrá en obra del personal adicional idóneo que requiera para las labores encomendadas (almacenista, auxiliar contable, secretaria, inspectores, auxiliares de obra, entre otros) cuya dedicación será aquella requerida por la obra.

El Interventor, previa evaluación del desempeño, podrá exigir al contratista el incremento en el rendimiento del personal y/o el cambio del mismo, sin que por ello haya lugar a reclamo alguno por parte del contratista.

**6.1.1.3 Requisitos para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del equipo técnico**

El proponente ganador, en calidad de contratista, deberá presentar durante la Etapa de Planeación, la matrícula profesional o la tarjeta profesional vigente y certificaciones de los profesionales del equipo técnico que pretende integrar, así como las certificaciones de los contratos ejecutados y/o terminados por parte de dichos profesionales, que contengan como mínimo la siguiente información:

1. Nombre del contratante.
2. Objeto del contrato.
3. Cargo o labor desempeñada.
4. Fechas de inicio y terminación.
5. Firma del personal competente.

Es obligatoria la permanencia de este recurso humano desde el inicio de la construcción y durante la vigencia del contrato, en caso de renuncia o ausencia de cualquiera de ellos debe ser reemplazado por otra persona que cumpla los requisitos solicitados, en un plazo de cinco (5) días calendario, en caso de que no se reemplace en este periodo esto será causal de incumplimiento.

El personal directivo y profesional, después de aceptado por la Universidad sólo podrá ser cambiado adjuntando la renuncia expresa del interesado.

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 el Interventor 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 la Convocatoria Pública.

#### 6.1.1.4 Programación y control de obra

El contratista tendrá a su cargo la programación y control integral de la obra, teniendo en cuenta entre otras las siguientes actividades:

1. Programación y control correspondiente al cuadro de cantidades de obra

2. Programación y control del flujo mensual de fondos y el acumulado, utilizando el programa Project o similar, indicando la ruta crítica

3. Programación y control de la totalidad de los recursos, mano de obra, materiales, equipos y transporte los cuales deben ser tenidos en cuenta de tal forma que el flujo de fondos coincida con el valor de la propuesta en costo directo. Los recursos utilizados en la programación deben coincidir exactamente con los recursos de los análisis de precios.

4. Reprogramación de actividades y análisis de escenarios cuando La Universidad y/o el interventor así lo soliciten.

5. Presentación de rendimientos de las actividades y análisis de reprogramación.

6. Programación y control de materiales

7. Programación y control de mano de obra, equipos y transporte

8. El Contratista deberá hacer seguimiento permanente a esta información, controlando cada una de las actividades e identificando aquellas cuyo rendimiento varíe con respecto a lo planeado o al mes inmediatamente anterior. Así mismo, deberá tomar las medidas correctivas tendientes a normalizar y/o incrementar los rendimientos de tal forma que pueda mantener la curva S programada desde el inicio de la obra.

Se debe programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, asegurándose que todas las actividades tengan sucesoras y predecesoras.

Se debe entregar la hoja de utilización de recursos humanos teniendo el cuidado que los recursos utilizados en el análisis de precios deben coincidir con los recursos humanos utilizados en el cronograma.

El contratista entregará toda la información que sobre programación y control sea solicitada por la Interventoría o la Universidad, sin restricción alguna ni de cantidad ni de tipo de software. El contratista suministrará tanto al Interventor como al Supervisor de la Universidad, una licencia del software que haya de utilizar.

El proponente seleccionado deberá entregar la programación correspondiente al cuadro de cantidades y el flujo de fondos impresos y en medio magnético mes a mes (en costo directo) utilizando el programa Project o similar, indicando la ruta crítica; se entregará con la totalidad de los recursos, mano de obra, materiales, equipos y transporte los cuales deben ser tenidos en cuenta de tal forma que el flujo de fondos coincida con el valor de la propuesta en costo directo.

La programación será coordinada con la interventoría, ajustando los aspectos necesarios de ejecución debiéndose entregar completamente elaborada, de tal forma que se puedan revisar los siguientes aspectos:

1. Estructura desglosada del trabajo (E.D.T)

   El Contratista elaborará y presentará la EDT con los entregables, subentregables y paquetes de trabajo (PT), los cuales deberán incluir la totalidad del trabajo requerido para adelantar las obras. Cada PT deberá tener claramente identificadas todas las actividades que lo componen, el tiempo y valor de cada una de ellas, el líder, entre otros aspectos.

2. Diagrama Gantt el cual debe mostrar como mínimo:

   1. Nombre de la actividad
   2. Cantidad por ejecutar de cada actividad
   3. Unidad
   4. Duración
   5. Volumen de ejecución mensual

3. Diagrama de ruta crítica (CPM), el cual debe mostrar como mínimo :

1. Inicio temprano
2. Fin temprano
3. Inicio tardío
4. Fin tardío
5. Duración actividad
6. Holguras y flotaciones
7. Precedencias
8. Ruta crítica

4. Curva S

El contratista elaborará un diagrama en dos direcciones denominado Curva S. La primera dirección en sentido X será el tiempo en meses y la segunda dirección en sentido Y será el valor del contrato y sus adiciones. Dicho diagrama tendrá tres curvas, la primera, el Valor Planeado (PV), la cual será elaborada por el Contratista y aprobada tanto por el Interventor como por la supervisión del contrato por parte de la Universidad durante la fase de planeación indicada en el numeral 6.1.1 Planeación del Proyecto. Dicha curva servirá de línea de base, es decir, de referencia para el monitoreo y control del avance de las obras y en consecuencia para la determinación del atraso o el adelanto de las mismas.

La segunda y tercera curvas denominadas Costo Actual (AC) y Valor Ganado (EV) serán elaboradas por el Contratista y autorizadas por el Interventor en cada mes de ejecución del contrato. A partir de dichas curvas se calculará mensualmente los índices de desempeño de la obra, SPI y CPI, los cuales se calcularán en la siguiente forma: SPI = EV/PV; CPI = EV/AC. Estos valores servirán para determinar la eficiencia en las labores a cargo del contratista. Se entenderá que el contratista está cumpliendo el cronograma cuando el SPI sea mayor o igual a uno y que lo está incumpliendo cuando el SPI sea menor a uno.

Estas curvas serán analizadas por el contratista y el Interventor y presentadas mensualmente a consideración de la supervisión del contrato, junto con los índices de desempeño de tiempo y costo.

En el evento que se concluya en cualquier momento de la ejecución del contrato que la obra presenta un atraso, será obligación del contratista presentar un Plan de Acción que incluya las actividades adicionales o complementarias que implementará a partir de ese momento para lograr al

menos igualar la línea de base de la obra o curva PV antes mencionada. Dicho plan incluirá los recursos, mano de obra y materiales así como una proyección o reprogramación de las actividades.

Los costos de las acciones de mejora , plan de acción y medidas que deba adoptar el contratista para lograr normalizar la ejecución del contrato, es decir, igualar la curva PV, estarán a su cargo y no podrá por ello efectuar reclamación alguna a la Universidad por este concepto, pues se entenderán como medidas correctivas.

El SPI no podrá ser menor a 1 durante un período mayor o igual a dos meses consecutivos. En tal caso, se entenderá que el Contratista está incumpliendo con la programación acordada entre las partes y en consecuencia el Interventor presentará a la Universidad una solicitud de aplicación de multas debidamente justificada.

En la preparación del plan detallado de trabajo, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas, las condiciones particulares del sitio, de adquisición, montaje, traslado de materiales o equipos, y los permisos necesarios.

### 6.1.2 Plan de manejo e inversión del anticipo

El proponente seleccionado deberá diligenciar el Formato 12, Plan de Manejo e Inversión del Anticipo, durante la etapa de Planeación, de acuerdo con el modelo suministrado en esta Convocatoria Pública, firmado por el proponente, si es Persona Natural, o por el Representante Legal si es Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal.

Debe ir acorde con las actividades a desarrollar. En este se debe indicar claramente si se destina para pago de mano de obra, materiales, equipo, transporte, anticipo sobre contratos.

Se presentará como requisito para la entrega del anticipo y será la base para los desembolsos posteriores.

### 6.1.3 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)

#### 6.1.3.1 Requisito General

Las personas Jurídicas deben presentar una certificación firmada por el representante legal donde conste que se encuentran en las *Fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de SST* con Estándares Mínimos en relación con el Decreto Ley 1072 de 2015 y la calificación porcentual (%) del avance de los Estándares Mínimos en SST que le apliquen según Resolución 0312 de 2019.

La certificación será revisada por el interventor del contrato con el apoyo del área de seguridad y salud en el trabajo de la UTP.

#### 6.1.3.2 Requisito Específico

*Resolución 0312 de 2019*. El proveedor o contratista cumpla con los estándares mínimos a que corresponda según el tamaño de su empresa y nivel de riesgo asi :

- ***Artículo 19. Selección y evaluación de proveedores y contratistas*.** Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V.

- ***Artículo 15. Estándares Mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores y unidades de producción agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes, clasificadas en riego (sic) IV ó V.*** Las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores y unidades de producción agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes, clasificadas en riesgo IV ó V, deben cumplir con los Estándares Mínimos aplicables a empresas con más de cincuenta (50) trabajadores, señalados en el Capítulo III de la presente Resolución.

- ***Resolución 0312 Artículo 14. Selección y evaluación de proveedores y contratistas*.** Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan identificar que el proveedor o contratista cumple con los Estándares Mínimos establecidos en la presente Resolución para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores.

#### 6.1.3.3 Requisito Talento Humano en Seguridad y Salud en el Trabajo

Con relación a la Resolución 0312 de 2019 el recurso humano en seguridad y salud en el trabajo debe tiene un alcance de:

*Artículo 10.* Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST para las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores. El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST, para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas en riesgo I, II ó III, podrá ser realizado por tecnólogos en SST o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en SST, que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboraron en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST.

Estas actividades también podrán ser desarrollada (sic) por profesionales en SST y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en SST y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

*Artículo 17*. Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST para las empresas de más de cincuenta (50) trabajadores. El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST, para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores, clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y las de (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V, podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST; que cuenten con licencia en SST vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST, quienes igualmente están facultados para asesorar, capacitar, ejecutar o diseñar el Sistema de Gestión de SST en cualquier empresa o entidad, sin importar la clase de riesgo, número de trabajadores o actividad económica.

#### 6.1.3.4 Requisito de Experiencia

El recurso humano definido debe cumplir con lo establecido en el numeral 6.1.1.2 Personal Mínimo Requerido en cuanto a experiencia y permanencia durante la ejecución del contrato o duración de la obra.

#### 6.1.3.5 Obligaciones del recurso humano en SST y representante Legal de la empresa contratista

El recurso humano definido debe garantizar el cumplimiento de las obligaciones y requisitos contenidos en las normas del Sistema General de Riesgos Laborales vigentes, así como en el desarrollo y aplicación de los Sistema de

Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

#### 6.1.3.6 Requisito Seguimiento y verificación

La Universidad Tecnológica de Pereira podrá verificar, constatar y tener documentado el cumplimiento de los Estándares Mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 por parte de los diferentes proveedores, contratistas, cooperativas, empresas de servicio temporal y en general de toda empresa o entidad que preste servicios en las instalaciones, sedes o centros de trabajo de las empresas o entidades contratantes y de las personas que lo asesoran o asisten en SST, quienes deben tener licencia en SST vigente y aprobar el curso virtual de cincuenta (50) horas en SST.

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en relación con el Decreto 1072 de 2015 es responsabilidad de cada empleador o contratante.

En los lugares de trabajo que funcionen con más de un turno, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de Estándares Mínimos deben asegurar la cobertura en todas las jornadas y si la empresa tiene varios centros de trabajo el sistema de gestión debe garantizar una cobertura efectiva de todos sus trabajadores.

En caso de existir un consorcio o unión temporal, cada una de las empresas que lo integre debe tener establecido el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y dar cumplimiento a los Estándares Mínimos señalados en la Resolución 0312 de 2019.

#### 6.1.3.7 Requisito Señalización y demarcación de áreas

El CONTRATISTA está en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes para lo cual deberá entre otras actividades, instalar las señales externas, internas y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con las exigencias del proyecto y las instrucciones del INTERVENTOR. Para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Todas las áreas en donde se realicen actividades de construcción y que estén expuestas al público, deben estar señalizadas, encerradas y demarcadas mostrando la información y advertencias pertinentes.

2. Se debe poner especial atención a la demarcación de sitios con factores elevados de riesgo, como zonas inestables y usar la debida señalización.

3. En todo caso se debe garantizar la circulación con la adecuada seguridad tanto al interior como al exterior de la zona intervenida.

4. Los encerramientos de las obras deben realizarse con materiales resistentes que controlen la interferencia de terceros y que proteja a los transeúntes de los peligros y riesgos generados en el proceso.

Las señales de seguridad deben ser instaladas en cumplimiento de la normatividad vigente (Resolución 2400, 2413, ley 9 de 1979 y las normas Técnicas Colombianas NTC Señalización 1461 y 1462, los códigos, el tipo, y colores de seguridad utilizados para la prevención de Accidentes, Enfermedades Profesionales y situaciones de emergencia que se puedan presentar en el ambiente laboral.)
En caso de incumplimiento de las obligaciones en materia de Señalización, encerramiento, demarcación y circulación, el Interventor podrá en cualquier momento ordenar la suspensión de la ejecución de la obra parcial o totalmente.
Será de responsabilidad del CONTRATISTA, cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.

#### 6.1.3.8 Requisito de Seguridad Social

La Ley 100 de 1993 creó el Sistema General de Seguridad Social Integral al cual deben estar afiliados todos los trabajadores del país; con base en lo anterior y los decretos reglamentarios a esta Ley, todos los contratistas deben cumplir las siguientes disposiciones:

El Contratista directamente o el subcontratista aprobado por La Universidad deben afiliar a sus trabajadores al sistema de seguridad social integral así:

- Sistema general de pensiones. Cubre lo relacionado con las pensiones de vejez, invalidez por enfermedad común y sobrevivientes. (Administradoras de fondos de pensiones).

- Sistema de seguridad social en salud. Cubre lo relacionado con la enfermedad general y maternidad. (Empresas promotoras de salud).

- Sistema general de riesgos laborales. Cubre lo relacionado con los accidentes

de trabajo y las enfermedades profesionales. (Administradora de riesgos Laborales).

Se relaciona a continuación alguna de la normatividad vigente:

- 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.

- 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 del Sistema General de Riesgos Laborales, puede generar multas de hasta quinientos salarios mínimos mensuales.

- 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.

Los aportes al sistema deben ser consecuentes con la propuesta y los documentos anexos presentados por el proponente, este hecho será revisado por el interventor y es de obligatorio cumplimiento.

### 6.1.3.9 Requisito de protocolo de Bioseguridad

El contratista deberá cumplir con las obligaciones y requisitos contenidos en las normas establecidas por el gobierno nacional frente a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, así como el diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, (de acuerdo con resolución 666 de 2020) este deberá estar ajustado con Plan De Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO), establecido por la circular conjunta 001 del 11 de Abril de 2020, este último deberá estar articulado con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológico.

El contratista deberá presentar un certificado emitido por la Alcaldía de Pereira para esto, deberá registrarse y enviar el protocolo a través de la página oficial, esto es http://www.pereira.gov.co., quienes se encargarán de establecer si el documento cumple con los ministerios de salud. (Decreto 443 del 26 de abril de 2020, alcaldía de Pereira).

Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de La Universidad Tecnológica de Pereira y con el propósito de dar cumplimiento al Artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, la empresa contratista debe dar cumplimiento al documento interno: "**PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD CONTRATISTAS DE OBRAS PLANEACIÓN"**.

### 6.1.3.10 Requisito de cumplimiento a normas de seguridad

El contratista deberá cumplir con las obligaciones y requisitos contenidos en las normas del Sistema General de Riesgos Laborales vigentes.

Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de La Universidad Tecnológica de Pereira y con el propósito de dar cumplimiento al Artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015, la empresa contratista debe dar cumplimiento al documentos interno "**MANUAL PARA CONTRATISTAS DE LA UTP"**, que se puede consultar en la página WEB de La Universidad https://www.utp.edu.co/gestioncalidad/documentos-procesos/8/1/Personal

| TIPO DE NORMA | AÑO | ENTIDAD | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|
| Ley 9, Titulo III | 1979 | Congreso de la República | Establece las normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones |
| Resolución 2400 | 1979 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social | Establece algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo |
| Decreto 614 | 1984 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. | Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país |
| Resolución 2013 | 1986 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social | Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. |
| Resolución 1792 | 1990 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. | Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ley 100 | 1993 | Congreso de la Republica | Crea e implementa el Nuevo Sistema de Seguridad Social Integral. |
| Ley 55 | 1993 | Congreso de la Republica | Manejo de sustancias químicas |
| Resolución 604 | 1993 | Ministerio de Salud | "Por la cual se reglamenta parcialmente el título V de la Ley 9ª de 1979, en cuanto a las condiciones sanitarias de las ventas de alimentos en la vía pública" |
| Decreto 356 | 1994 | Ministerio de Defensa Nacional | Por el cual se expide el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada |
| Decreto Ley 1295 | 1994 | Ministerio de Gobierno | Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales |
| Decreto 0948 | 1995 | Ministerio del medio ambiente | Prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire |
| Decreto 1530 | 1996 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. | Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 100 de 1993 y el decreto ley 1295 de 1994 |
| Decreto 0357 | 1997 | Ministerio del medio ambiente | Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción. |
| Ley 776 | 2002 | Congreso de la República | Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales |
| Decreto 1607 | 2002 | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. | Por el cual modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones |
| Resolución 0627 | 2006 | Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial | Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental |
| Resolución 1401 | 2007 | Ministerio de Protección Social. | Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. |
| Resolución 2346 | 2007 | Ministerio de Protección Social | Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ley 1335 | 2009 | Congreso de Colombia | Disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y sus derivados en la población colombiana. El Congreso de Colombia |
| Ley 1562 | 2012 | Congreso de Colombia | Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional |
| Resolución 1409 | 2012 | Ministerio de Trabajo | Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas |
| Ley 1539 | 2012 | Congreso de Colombia | "Por medio de la cual se implementa el certificado de aptitud psicofísica para el porte y tenencia de armas de fuego y se dictan otras disposiciones". |
| Decreto 0723 | 2013 | Presidente de la Republica | Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones |
| Resolución 2674 | 2013 | Ministerio de Salud y Protección Social | Por el cual se reglamenta el artículo 126 del decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones |
| Guía trabajo seguro en excavaciones | 2014 | Ministerio de Trabajo | |
| Decreto 1072 | 2015 | Ministerio de Trabajo | Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo |
| Decreto 2353 | 2015 | Ministerio de Salud y Protección Social | Por el cual se unifican y actualizan las reglas de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud, se crea el Sistema de Afiliación Transaccional y se definen los instrumentos para garantizar la continuidad en la afiliación y el goce efectivo del derecho a la salud |
| Decreto 1496 | 2018 | Ministerio del trabajo | Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Resolución 0312 | 2019 | Ministerio del trabajo | Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST |
| Resolución 491 | 2020 | Ministerio del trabajo | Por medio de la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en espacios confinados. |
| Decreto 531 | 2020 | Ministerio del interior | Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus |
| Circular Conjunta 003 | 2020 | Ministerio de Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio del Trabajo y Ministerio del Transporte | Medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el sars-cov-2 (covid-19) |
| Circular Conjunta 001 | 2020 | Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo | Orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el sars-cov- 2 (covid-19) |
| Circular 017 | 2020 | Ministerio del trabajo | Lineamientos mínimos a implementar de promoción y prevención para la preparación, respuesta y atención de casos de enfermedad por COVID-19 (antes denominado CORONAVIRUS) |
| Resolución 679 | 2020 | Ministerio de Salud y Protección Social | Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de coronavirus COVID -19 en el sector de infraestructura de transporte. |
| Resolución 666 | 2020 | Ministerio de Salud y Protección Social | Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19 |

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. 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.

### 6.1.4 Manual detallado para manejo medio ambiental

Deben ser entregados los permisos y autorizaciones ambientales a que se refiere el numeral 6.3 MANEJO AMBIENTAL.

## 6.2 CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato comienza su ejecución formalmente con la firma del acta de inicio. En caso de que el contratista no se presente en el plazo indicado dentro del cronograma del proceso de selección de contratista, la interventoría informará a la Rectoría el incumplimiento del contratista para que inicie el proceso correspondiente.

Las actividades se deben desarrollar de acuerdo con 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 del contrato esté indicando un atraso en los tiempos de ejecución previstos, se implementarán soluciones que permitan recuperarlo, haciendo seguimiento de este nuevamente; si persiste el incumplimiento por causa imputable al contratista, la Universidad podrá imponer multas sucesivas diarias equivalentes al 0,1 % 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.

La obra se inicia con las localizaciones del proyecto y la construcción o suministro de un lugar adecuado (campamento) para el desarrollo de las labores administrativas y almacenamiento, el cual dispondrá de las siguientes instalaciones mínimas:

1. Oficina para el contratista.

2. Oficina para el interventor con un área mínima de 16 $m^2$.

3. Depósito de materiales y herramientas.

4. Vestieres para el personal.

5. Unidades sanitarias

6. Talleres bajo techo para la elaboración de formaletas, figurado de hierro, etc., todo esto de acuerdo con lo especificado para la construcción del campamento.

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.

En caso de que sea necesario dejar brechas abiertas en la noche, deberá señalizar 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.

En caso de que durante la ejecución de los trabajos se requiera hacer la suspensión temporal del servicio de acueducto, energía o voz y datos, el contratista deberá informar como mínimo dos (2) días antes y programar dicha actividad con la interventoría.

Todas las instrucciones y notificaciones que la interventoría o el contratante le impartan 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.

El proponente deberá tener en cuenta en su propuesta, el costo de la vigilancia de la obra y el campamento, en administración del proyecto.

### 6.2.1 Consideraciones técnicas

El contratista debe:

1. Ejecutar la dirección técnica y administrativa de las instalaciones, atendiendo los requerimientos solicitados en la Convocatoria Pública.

2. Atender las observaciones del interventor en forma inmediata.

3. Disponer de un libro bitácora desde el día de suscripción del acta de inicio.

4. Entregar una programación de la intervención de sitios críticos, tales como cruces viales, accesos a edificaciones, ocupación de espacios para aprobación de la Universidad.

5. Colocar la señalización necesaria preventiva y de seguridad que se requieran en el proyecto, 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 se deben realizar ensayos o presentar certificaciones de cumplimiento o cuando se requiera muestras físicas de 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 del proyecto.

11. Elaborar las actas de vecindad en compañía del interventor, donde se establezca el estado inicial de toda la zona que será intervenida y/o afectada con el proyecto, adjuntando fotografías y/o video de la zona, las que servirán de base para comparar y evaluar el estado final del proyecto y de su entorno. Incluirá el registro de las vías de acceso a la obra, el control del cierre de estas en caso de ser necesario, previo permiso de la autoridad competente. El contratista de obra efectuará un cierre de las actas de vecindad a más tardar treinta días antes de finalizar el plazo de ejecución del contrato, es decir, verificará que las actividades por ejecutar indicadas en las actas de vecindad ejecutadas durante el plazo del contrato se hayan ejecutado a cabalidad.

12. Estudiar cuidadosamente todos y cada uno de los planos que contienen el proyecto, leer atentamente las especificaciones e inspeccionar el lugar de los trabajos para determinar aquellas condiciones del sitio que pueden afectar los trabajos a realizar. Las cotas y dimensiones de los planos deben coincidir, sin embargo, será obligación del contratista verificar los planos antes de iniciar los trabajos.

13. El contratista debe advertir al contratante las discrepancias detectadas entre los planos, diseños, especificaciones y cantidades presupuestadas del proyecto, antes de iniciar cualquier actividad.

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 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 el proyecto 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 el proyecto, sus costos y su plazo de entrega.

17. Una vez terminadas las partes del proyecto que deban quedar ocultas y, antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la Interventoría para que ésta proceda a medir las redes ejecutadas. Si así no ocurriere por causa del contratista, la Interventoría podrá disponer el descubrimiento de las partes ocultas, para ejercer sus funciones de control. La ejecución de este trabajo y su posterior reacondicionamiento no dará lugar a 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 que resulten necesarias luego de terminada la cantidad inicialmente contratada, 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 imprevisto o impedimento que perturbe la realización del proyecto o el cumplimiento del contrato en los términos previstos.

20. Entregar a la Universidad planos record impresos y en medio digital en AutoCad (localización, plantas y cortes) a medida que se vaya construyendo y como requisito para cada pago.

21. Estudiar la disponibilidad y distancia a los botaderos autorizados por la autoridad competente y lo tendrá en cuenta para el cálculo de su precio unitario.

22. Entregar el sitio del proyecto en perfectas condiciones una vez finalice el proyecto, libre de todo tipo de escombros, materiales y en general todo desecho que haga parte integral del proyecto.

23. Entregar los manuales de conservación y mantenimiento para cada sistema, y manual de operación para equipos.

24. Entregar debidamente inventariados los elementos desmontados que sean reutilizables.

25. Presentar registro fotográfico mensual de las actividades desarrolladas en el transcurso del proyecto, las cuales harán parte integral de cada acta de pago.

26. Verificar que la obra cuente con los permisos, autorizaciones y/o licencias necesarias para la ejecución del objeto contractual. En caso que por razones técnicas o de otra índole, sea necesario efectuar actividades que impliquen modificación y/o a actualización de la licencia de construcción y/o permisos o informar a la Curaduría acerca de algún aspecto que deba actualizarse en planos y en general cualquier actividad que implique un cambio en las condiciones de aprobación de la licencia de construcción, el Contratista adelantará tales gestiones y/o actividades que se requieran y colaborará con La Universidad en la elaboración de la información necesaria para efectuar tales gestiones. Los costos de modificación de la licencia y permisos de Curaduría, la Carder o cualquier otra Entidad, estarán a cargo de la Universidad.

27. *Rendimientos de obra*. En el evento que, en cualquier momento del plazo del contrato, sea necesario aumentar el rendimiento de las actividades para cumplir con las fechas de iniciación o terminación de las actividades o de cumplir con el plazo total del contrato, el Contratista definirá los recursos humanos y equipos que se requieran para recuperar los atrasos que se puedan presentar. Los costos que demande el incremento en los rendimientos y la implementación de la estrategia de recuperación de los plazos de las actividades estarán a cargo del Contratista, quien no podrá reclamar eventuales sobrecostos debido a tales medidas. El contratista se obliga a llevar un control de rendimientos de sus actividades y a entregarlas semanalmente al Interventor para que este a su vez pueda evaluar su desempeño y si es del caso solicitar un incremento en el rendimiento de alguna o todas las actividades.

### 6.2.2 Consideraciones en materia de recursos humanos

El contratista debe:

**1.** Suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en el proyecto y presentar a la interventoría, copia de dichos contratos.

**2.** Ocupar el personal directivo, profesional, técnico, administrativo idóneo y calificado, que requiera el proyecto desde el inicio hasta la suscripción del acta de liquidación.

**3.** Presentar la información de los profesionales que estarán a cargo del proyecto, 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.

**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 salarios, 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:

1. Copia de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.

2. 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.

3. Copia del recibo del pago de los aportes parafiscales o el Paz y Salvo correspondiente.

4. Copia de la liquidación de prestaciones sociales de los trabajadores retirados durante el mes.

El personal que emplee el contratista será de su libre contratación siguiendo los lineamientos anteriormente descritos, 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 del proyecto de cualquier trabajador suyo, si a juicio del interventor existe motivo fundamentado que afecte el buen desarrollo del proyecto. 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, deberá ser satisfecho por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.

### 6.2.3 Pruebas y ensayos

Todas las pruebas y ensayos practicados a los materiales, deben ser los suficientes y necesarios, conforme a las buenas prácticas de la construcción y a lo requerido en las especificaciones técnicas. Entre otras y de acuerdo con el tipo de obra se deben considerar las siguientes:

1. En caso de elaborar estructuras metálicas se deben considerar pruebas necesarias para verificar la buena calidad de las soldaduras (tintas penetrantes, o ultrasonido si es necesario) y pernos (pruebas de cortante).

2. Pruebas de resistencia de concretos. El contratista efectuará el diseño de mezclas en obra o premezclado así como los ensayos de laboratorio respectivos según sea el caso y los presentará a consideración del Interventor quien efectuará seguimiento y control a dichos diseños y ensayos bien que sea en obra o premezclado según sea el caso. El Contratista presentará el diseño a la Interventoría antes que el concreto sea instalado, con la suficiente antelación de tal forma que la interventoría pueda efectuar las observaciones del caso al contratista.

3. Pruebas de calidad de materiales de afirmado, bases y sub bases.

4. Calidad de materiales para acabados de pisos.

Todo el personal destinado a realizar pruebas y ensayos debe ser a cargo del contratista, estar capacitado, debidamente matriculado como profesional en su ramo y observar las precauciones establecidas dentro del panorama de factores de riesgo y reglamento de 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; estos se consideran válidos y aceptados, cuando sea entregada copia de los resultados a la interventoría y convalidados por la misma.

### 6.2.4 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 proyecto.
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.

### 6.2.5 Materiales a cargo del contratista

Los materiales que sean necesarios para la construcción total del proyecto que se cotiza, deben ser aportados por el contratista, de primera calidad y colocados en el sitio de la obra.

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 actividades defectuosas por causa a los materiales que no se ciñan a las especificaciones de esta Convocatoria Pública.

### 6.2.6 Cantidades

El proponente debe cumplir con el alcance total de las obras contratadas.

### 6.2.7 Cantidades adicionales

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

Las actividades adicionales sólo podrán ejecutarse cuando se haya suscrito el respectivo otrosí al contrato, y esté debidamente legalizado.

El contratante podrá contratar las actividades adicionales con el contratista principal o con un tercero, según convenga a sus intereses y previa recomendación del interventor.

### 6.2.8 Modificaciones en la cantidad de obra

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

Cuando el contratista solicite cambios o modificaciones al contrato, lo hará a través del Interventor, quién analizará los documentos presentados por el Contratista de obra así como la justificación respectiva. Si el Interventor encuentra conveniente dicho cambio, informará de su recomendación a la Universidad. En

estos casos el contratista se obliga a elaborar y presentar a consideración de la interventoría, los análisis de precios unitarios, las especificaciones técnicas, ensayos de laboratorio, videos y cualquier otra documentación de soporte a su solicitud, que sirva al propósito de ilustrar a la interventoría y a La Universidad acerca del cambio pretendido.

### 6.2.9 Actividades mal ejecutadas

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

Se entiende por actividades mal ejecutadas aquellas que, a juicio del Interventor, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas por el Contratante en esta Convocatoria Pública y en las especificaciones técnicas o en cualquiera de los dos.

Si el contratista no repara las actividades mal ejecutadas dentro del término señalado por el interventor, el contratante podrá 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.

## 6.3 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 el proyecto y con las disposiciones contenidas en Decreto 2811 de 1974 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como el Decreto 1076 de 2015, (Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

El Contratista dará cumplimiento a los términos, condiciones y requisitos establecidos en los actos administrativos expedidos por las diferentes autoridades ambientales regionales y nacionales.

Durante la Etapa de Planeación de la obra, el Contratista presentará a La Universidad unas fichas de manejo ambiental, las cuales deberán contener los

programas y acciones descritos a continuación:

### 6.3.1 Fichas de Manejo Ambiental.

1. Manejo de RCD (residuos de construcción y demolición), residuos peligrosos, material reutilizable, material de reciclaje y Basuras (las actas de disposición final de residuos peligrosos y RCD deben ser entregados cuando lo solicite el interventor).

2. Manejo y control de emisiones atmosféricas (Material Particulado, Ruido)

3. Manejo de tránsito y señalización

4. Obras, medidas y actividades de protección y manejo de aguas.

5. Sistemas para la remoción y disposición de lodos producidos en la operación de las plantas de asfalto y concretos.

6. Programa de estabilidad y restauración morfológicas de cortes y terraplenes.

7. Programa de Manejo y recuperación de la cobertura vegetal.

8. Manejo de higiene, seguridad y salud ocupacional.

9. Manejo de fauna y flora silvestre encontrada en el sitio de intervención.

10. Plan de contingencia frente a emergencias ambientales

Otras obligaciones en tema ambiental que deben contemplarse, son las siguientes:

1. Se deben mantener las zonas de trabajo limpias de residuos de construcción, demolición o sólidos y basura.

2. El contratista deberá hacer contrato con las diferentes escombreras de la ciudad, solicitando una carta de autorización de disponibilidad de disposición de los metros cúbicos ($m^3$) contemplados por el proyecto, dicha carta debe ser expedida por la escombrera al contratista.

3. El material vegetal que resulte de la tala y roza de los sitios de trabajo se debe llevar a los sitios establecidos, no se permite su quema.

4. Se debe evitar el riego de sustancias nocivas, particularmente cerca de cauces de agua.

5. Se requiere de señalización reglamentaria ("salida de volquetas", "hombres trabajando" etc.) y el uso de cinta de seguridad delimitando la zona de trabajo y paleteros; debido a que existirá movimiento vehicular, de maquinaria, materiales y equipo, entrada y salida de vehículos.

6. Los residuos resultantes de los baños portátiles necesarios para la obra deben disponerse de acuerdo con la normatividad ambiental en materia de residuos biológicos.

7. Al finalizar el contrato, se debe hacer entrega del certificado de disposición final de RCD, expedida por parte de la escombrera autorizada por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), donde se evidencie el total de $m^3$ cobrados en el acta final.

## 6.4 INSTALACIONES PROVISIONALES

### 6.4.1 Instalación provisional de energía

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos eléctricos y la iluminación que la obra requiera, se debe instalar una provisional de energía eléctrica con medidor y con todas las derivaciones y extensiones necesarias; su costo se pagará al precio establecido en el cuadro de AIU en Gastos Reembolsables.

El Contratista deberá entregar el análisis de precio unitario de esta provisional en la etapa de planeación y ser aprobado por el interventor y contemplará todos aquellos elementos que hagan parte del buen desarrollo de dicha actividad; el correspondiente consumo debe ser considerado en la administración del proyecto.

Esta provisional eléctrica debe contemplar como mínimo lo siguiente:

- Transformador trifásico de 30 KVA para instalación provisional en obra
- Poste de concreto de 12x750 Kg
- Crucero portacajas, incluye cajas primarias y pararrayos
- Sistema de medida directa

- Tablero provisional de obra en baja tensión, incluye tablero de distribución trifásico de 18 circuitos, con 2 protecciones trifásicas de 3x50 Amp, 3 protecciones bifásicas de 2x40 Amp y 6 protecciones monofásicas de 30 Amp
- Tablero de tomas a 110 y 220 voltios
- Mano de obra de instalación y desmonte de la provisional

### 6.4.2 Instalación provisional de acueducto y alcantarillado

El Contratista deberá instalar una red provisional de acueducto incluido el medidor; y una red provisional de alcantarillado, y su costo se pagará al precio establecido en el cuadro de AIU en Gastos Reembolsables.

### 6.4.3 Señalización

El contratista está en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes para lo cual deberá entre otras actividades, colocar las señales externas, internas y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con las exigencias del proyecto y las instrucciones del interventor. Para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. 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.

2. Se debe poner especial atención a la demarcación de sitios con factores elevados de riesgo, como zonas inestables y usar la debida señalización.

3. En todo caso se debe garantizar la circulación con la adecuada seguridad tanto al interior como al exterior de la zona intervenida.

En caso de incumplimiento de las obligaciones en materia de señalización y circulación, el interventor podrá en cualquier momento ordenar la suspensión de la ejecución de la obra parcial o totalmente.

Será de responsabilidad del contratista, cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.

Se tiene presupuestado el capítulo obras viales, con el cual se pagarán los gastos en que incurra el contratista para el uso, instalación, mantenimiento, reubicación y reposición de las señales, avisos, conos, instalaciones preventivas provisionales y

para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes. En todo caso, el contratista será el responsable de la implementación y mantenimiento del Plan de Contingencia Vial y de Movilidad de Tránsito.

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

## FORMATOS

Los formatos necesarios para la preparación de las ofertas que a continuación se indican, se pueden consultar en la página Web de la Universidad www.utp.edu.co.

### Formato 01. Experiencia General del Proponente

El proponente deberá presentar la información de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal y anexar soportes.

**Experiencia General del Proponente (Persona Natural)**

| No | Profesión | Fecha Grado | Tarjeta Profesional No | Cantidad años certificada |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Experiencia General del Proponente (Personal Jurídica) y/o sus integrantes**

| No | Integrante | Objeto Social | Fecha Constitución | Documento con el cual acredita | Cantidad años certificada |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

## Formato 02. Experiencia Específica del Proponente

El proponente deberá presentar la información de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal y anexar soportes.

**Experiencia Específica del Proponente y/o sus integrantes**

| No | Integrante | Contratante | Contratista | Objeto | Inicio | Fin | P[1] | Valor Contrato [2] | | Actividad Certificada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | $ | SMMLV [3] | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

[1] P corresponde a la participación (%) en el consorcio o unión temporal si fuere el caso
[2] El valor del contrato debe incluir adiciones y ajustes
[3] Valor del contrato en salarios mínimos mensuales legales vigentes a la fecha de firma del contrato

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

## Formato 03. Relación de Experiencia del Personal Profesional Propuesto

No es obligatoria la presentación de este anexo por parte de los proponentes en el cierre de la Convocatoria Pública. El proponente favorecido con la adjudicación deberá, en calidad de contratista, presentar la siguiente información durante la etapa de planeación. Para el caso de consorcios o uniones temporales, se deberá presentar un formato por cada integrante, con los respectivos soportes.

**Experiencia del Personal Profesional Propuesto**

| No | Concepto | PROFESIONAL | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Director | Residente Civil | Residente Eléctrico | Programación y Control | Otros |
| 1 | Nombres y Apellidos | | | | | |
| 2 | Profesión | | | | | |
| 3 | Fecha Grado | | | | | |
| 4 | Experiencia General (Años) | | | | | |
| 5 | Experiencia específica ($m^2$) | | | | | |
| 6 | Contrato No o Tipo | | | | | |
| 7 | Contratante | | | | | |
| 8 | Objeto | | | | | |
| 9 | Fecha Inicio | | | | | |
| 10 | Fecha Finalización | | | | | |

# CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA (FCAA)

Universidad tecnológica de Pereira

## Formato 04. Contratos en Ejecución

| Información | No | Concepto | Contrato en Ejecución | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Información contrato en ejecución | 1 | Contrato No | | | | | |
| | 2 | Objeto | | | | | |
| | 3 | Valor del contrato | | | | | |
| | 4 | Valor contratado facturado | | | | | |
| | 5 | Valor contratado por facturar | | | | | |
| | 6 | Fecha de iniciación | | | | | |
| | 7 | Plazo del contrato | | | | | |
| | 8 | Fecha de terminación | | | | | |
| | 9 | Fecha de suspensión | | | | | |
| | 10 | Plazo ejecutado [4] | | | | | |
| | 11 | Plazo por ejecutar [4] | | | | | |
| | 12 | Valor salario mínimo año firma contrato | | | | | |
| | 13 | % participación del proponente en la ejecución (en caso de ser diferente al 100%) | | | | | |
| Información contratante | 14 | Nombre | | | | | |
| | 15 | Dirección y teléfono | | | | | |
| | 16 | NIT | | | | | |
| Información contratista | 17 | Nombre | | | | | |
| | 18 | Dirección y teléfono | | | | | |
| | 19 | NIT | | | | | |

Representante Legal del Oferente

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

Contador, Auditor o Revisor Fiscal

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

[4] A la fecha de cierre de la presente convocatoria pública

## Formato 05. Certificación de Contratos para Acreditar Experiencia [5]

| Contratos relacionados con la actividad de la construcción – Segmento 72 , Clasificador UNSPSC | Participación del proponente en el contratista plural | Valor total de los contratos ejecutados<br>(Valor del contrato ponderado por la participación en pesos colombianos) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | ***Total*** | |

Representante Legal del oferente

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

Los representantes de los integrantes del oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.

*Anexo 1 de la Guía Capacidad Residual Colombia Compra Eficiente.

[5] Anexo 1 de la Guía Capacidad Residual, Colombia Compra Eficiente

## Formato 06. Capacidad Técnica

| Nombre del socio y/o profesional de la arquitectura , ingeniería o geología | Profesión | N° de Matrícula Profesional | N° y año del contrato laboral o de prestación de servicios profesionales | Vigencia del contrato |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Representante Legal del Oferente

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

Contador, Auditor o Revisor Fiscal

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

Los representantes de los integrantes del oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.

## Formato 07. Información Financiera

### Formato 7.1 FORMULAS

| No | Proponente Singular | | Fórmula | Valor permitido |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Capital de Trabajo | CT | AC – PC | ≥ 0,10 x PO |
| 2 | Índice de Liquidez | IL | AC/PC | ≥ 1,10 |
| 3 | Índice de Endeudamiento | IE | PT/AT | ≤ 0,70 |

### Formato 7.2 INFORMACION FINANCIERA

| No | DESCRIPCION | | Proponente Singular | Proponente Plural | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Integrante No 1 | Integrante No 2 | Integrante No 3 |
| 1 | Activo Corriente | AC | | | | |
| 2 | Pasivo Corriente | PC | | | | |
| 3 | Activo Total | AT | | | | |
| 4 | Pasivo Total | PT | | | | |
| 5 | Capital de Trabajo | CT | | | | |
| 6 | Presupuesto Oficial | PO | | | | |
| 7 | % Participación | PP | | | | |

### Formato 7.3 INDICADORES FINANCIEROS

| No | DESCRIPCION | | Proponente Singular | Proponente Plural | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Integrante No 1 | Integrante No 2 | Integrante No 3 |
| 1 | Capital de Trabajo | CT | | | | |
| 2 | Indice de Liquidez | IL | | | | |
| 3 | Indice de Endeudamiento | IE | | | | |

## Formato 08. Carta de Presentación de la Propuesta

Señores
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**
Ciudad

Asunto: Convocatoria Pública N°.

Respetados señores:

El abajo firmante, legalmente autorizado para actuar en nombre de _____, de conformidad con las condiciones que se estipulan en la Convocatoria Pública presentamos la siguiente propuesta para la Construcción Módulos A Y B de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustrial (FCAA) De La UTP – Pereira.

En caso que nos sea aceptada, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.

2. Que ninguna persona o entidad distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.

3. Que conocemos los documentos de la convocatoria pública y aceptamos su contenido.

4. Que hemos recibido los documentos que integran la convocatoria y sus adendas que son (indicar el número y la fecha de cada uno):

   - ----------
   - ----------
   - ----------

5. Que haremos los trámites necesarios para el perfeccionamiento del contrato dentro del plazo establecido en el cronograma de esta Convocatoria Pública.

6. Declaramos bajo la gravedad de juramento no hallarnos incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad señaladas por la ley, y que contamos con todos los permisos y licencias para cumplir el objeto del contrato

7. Que para calcular el precio ofrecido, hemos tenido en cuenta todos los valores que inciden en el mismo.

| | |
|---|---|
| **Valor de la propuesta** | **$**_____ |
| **IVA** | **$**_____ |
| **Valor total de la propuesta** | **$**_____ |

8. Que la presente propuesta consta de (___) folios debidamente numerados.

El suscrito señala como dirección comercial a la cual se puede remitir o enviar por correo, notificaciones relacionadas con esta propuesta la siguiente:

Nombre completo del proponente: _____

Dirección: _____

Correo electrónico: _____

Teléfono: _____

Firma del proponente y/o Representante Legal: _____

## Formato 09. Cuadro de Cantidades y Precios (Se publicará en la página Web)

Este formato debe presentarse con la propuesta tanto en medio físico como magnético (formato tipo .xlsx) para lo cual deberá utilizar el formato en excel que se anexa a estos pliegos de condiciones.

| ITEM | DESCRIPCION | U | CANT | Vr UNIT | Vr TOTAL | AO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Nota 1: Los items señalados con AO en la columna denominada AO (Análisis Obligatorio) deberán tener su respectivo análisis de precios unitarios. La omisión de cualquiera de ellos será causal de descalificación de la propuesta.

Nota 2: Este formato es de carácter informativo. Cada proponente es responsable de revisar el contenido y realizar las operaciones aritméticas correspondientes a su presupuesto.

Nota 3: Todos los precios se deben trabajar sin decimales Nota

Nota 4: El valor de la oferta resultado de este análisis, debe corresponder con el consignado en la Carta de Presentación de la Propuesta (Formato 8).

## Formato 10. Formato de Análisis de Precios Unitarios

CONSTRUCCIÓN MÓDULO A Y B DE LA FCAA

Formato No 10

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONVOCATORIA No

PROPONENTE

ITEM No

UNIDAD DE MEDIDA

DESCRIPCION

A. MATERIALES

| DECRIPCIÓN | UNIDAD | PRECIO | CANTIDAD | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | SUBTOTAL | |

B. MANO DE OBRA

| CATEGORÍA | JORNAL | PRESTACIONES | JORNAL TOTAL | TARIFA / Hora | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | SUBTOTAL | |

C. EQUIPOS

| DECRIPCIÓN | TIPO | TARIFA / Hora | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | SUBTOTAL | |

D. TRANSPORTE

| MATERIAL | | DISTANCIA | $m^3$ - km | TARIFA | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL | |

TOTAL COSTO DIRECTO

Nota: El Total Costo Directo debe calcularse sin decimales

# Formato 11. Análisis de A.I.U

| PERSONAL DE PLANILLA (con vinculacion) | SUELDO MES | FACTOR PRESTACIONAL | DEDICACION MES | No. MESES | V/r PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Director de Obra (Arquitecto, Ingeniero Civil) | | | 0.50 | 12.00 | $ - |
| Residente de Obra (Arquitecto, Ingeniero Civil) | | | 1.00 | 12.00 | $ - |
| Ingeniero Electricista Residente-supervision obra electrica y de iluminación | | | 0.30 | 12.00 | $ - |
| Profesional en SGSST o Profesional en salud ocupacional | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Profesional en Ingeniería Ambiental o Administrador Ambiental | | | 0.30 | 11.00 | $ - |
| Profesional de seguimiento y control (Ing. Civil, Arquitecto, profesiones afines) | | | 0.30 | 11.00 | $ - |
| Inspector de Obra | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Maestro de Obra | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Auxiliar de residente y administrativo | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Personal para aseo, desinfección y limpieza de zonas (Marco COVID-19) | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Total Personal Planilla | | | | | $ - |

| PERSONAL DE APOYO | SUELO MES | | DEDICACION MES | No. MESES | V/r PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Dibujante | | | 0.10 | 11.00 | $ - |
| Contador | | | 0.10 | 11.00 | $ - |
| Secretaria y axiliar contable | | | 0.30 | 11.00 | $ - |
| Total personal de Apoyo | | | | | $ - |

| | |
|---|---|
| Total personal | $ - |

| GASTOS DE OFICINA | VALOR UNIDAD | | | CANTIDAD | |
|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN | | | | | VR PARCIAL |
| Equipos y Mobiliario | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Papelería, útiles, Ploteo y fotografias | | | 1.00 | 12.00 | $ - |
| Servicios públicos provisionales | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Comunicaciones | | | 1.00 | 12.00 | $ - |
| Servicio de vigilancia armada (12 horas) (incluye supervisión) por mes | | | 1.00 | 11.00 | $ - |
| Subtotal Gasto oficina | | | | | $ - |

| OTROS GASTOS | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR | | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Cerramiento en guadua y tela de polipropileno altura 2.10 m. Inc. Desmonte | M | 110 | | | $ - |
| Valla SGR | M2 | 8 | | | $ - |
| Campamento, incluye teja de zinc, piso en afirmado, incluye unidad santaria | M2 | 108 | | | $ - |
| Señalización y demarcación | GLOBAL | 1 | | | $ - |
| Lavamanos con grifería de pedal | UN | 2 | | | $ - |
| Dispensador de desinfección | UN | 3 | | | $ - |
| Pruebas y ensayos | % | 0.1% | | | $ - |
| Elementos de aseo y desinfección implementación PAPSO | MES | 11 | | | $ - |
| Acometida provisional de acueducto y alcantarillado (const. Y desmonte) | M | 100 | | | $ - |
| Acometida provisional de energía (const, desmonte y entrega de materiales a la UTP) | UN | 1 | | | $ - |
| Subtotal otros gastos | | | | | $ - |

| IMPUESTOS | VALOR | | CANTIDAD | | V/r PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| Subtotal Impuestos | | | | | $ - |

| | |
|---|---|
| VALOR TOTAL ADMINISTRACION | $ - |
| VALOR IMPREVISTOS | $ - |
| VALOR UTILIDAD | $ - |
| AIU | |

Nota : Este formato es de carácter informativo, cada proponente es responsable de revisar el contenido e incluir aquellos componentes que considere para su análisis.

## Formato 12. Plan de Manejo e Inversión del Anticipo

.

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA

CONSTRUCCIÓN MODULO A Y B DE LA FCAA

Formato No 12

### PLAN DE MANEJO e INVERSION DEL ANTICIPO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CONTRATO No | | CONTRATISTA | | | |
| VALOR CONTRATO | | ANTICIPO ($) | | ANTICIPO (%) | |
| ACTA INICIACION | | INTERVENTOR | | | |

| No | CONCEPTO | % | VALOR |
|---|---|---|---|
| 1. | COMPRA DE EQUIPOS y MATERIALES | | |
| 1.1 | | | |
| 1.2 | | | |
| 1.3 | | | |
| 1.4 | | | |
| 2. | RECURSO HUMANO | | |
| 2.1 | Personal administrativo | | |
| 2.2 | Personal de obra | | |
| 2.3 | Seguridad industrial y salud ocupacional | | |
| 2.4 | Otros | | |
| 3. | COMPRA EQUIPOS y REPUESTOS | | |
| 3.1 | | | |
| 3.2 | | | |
| 3.3 | | | |
| 3.4 | | | |
| 4. | TRANSPORTE y ALQUILER DE MAQUINARIA | | |
| 4.1 | | | |
| 4.2 | | | |
| 5. | GASTOS DE FUNCIONAMIENTO | | |
| 5.1 | | | |
| 5.2 | | | |

*Notas*

1. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo sin retenciones

*Valor Relación*

Solicitó

Aprobó

Nombre
Contratista

Nombre
Interventor

NOTA: Este formato se adaptará a los gastos necesarios en cada capítulo y de acuerdo con la necesidad de la obra.

# ANEXOS

## Anexo 01. Planos

El proponente podrá consultar los planos en la página web de La Universidad (www.utp.edu.co), contenidos en la carpeta denominada Anexo 01, la cual incluye la siguiente información:

| No | AREA | Descripción |
|---|---|---|
| 1 | TOPOGRAFIA | 2 Planos de topografía |
| 2 | SUELOS | 1 Plano de ubicación de sondeos |
| 3 | ARQUITECTURA | 3 Planos de localización e implantación |
| | | 18 Planos diseño arquitectónico |
| | | 9 Planos de detalles arquitectónicos |
| 4 | ESTRUCTURAL | 30 Planos diseño estructural |
| 5 | HIDROSANITARIA | 12 planos diseño hidráulico y sanitario |
| 6 | ELECTRICA | 14 Planos diseño eléctrico |

## Anexo 02. Especificaciones Técnicas

El proponente podrá consultar las Especificaciones Técnicas en la página web de La Universidad (www.utp.edu.co), en la carpeta denominada Anexo 02, la cual incluye información de obligatoria utilización durante la ejecución de las obras motivo de la presente Convocatoria Pública.

## Anexo 03. Minuta del Contrato

Contrato No : _____
Contratante : Universidad Tecnológica de Pereira.
Contratista : _____
Objeto : _____
Valor : _____ IVA incluido.
Plazo : _____
Interventor : _____

Entre los suscritos a saber Luis Fernando Gaviria Trujillo, mayor y vecino de Pereira, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.098.659 de Pereira, en su calidad de Rector y Representante Legal de la Universidad Tecnológica de Pereira, identificada con NIT 891.480.035, nombrado por el Consejo Superior mediante Resolución No. _____ del ____ de _____ de _____, ente autónomo universitario creado por la ley 41 de 1958, vinculado al ministerio de Educación Nacional y quien para efecto del presente

contrato se denominará EL CONTRATANTE, y _____ identificado con cédula de ciudadanía No. _____ actuando en nombre y representación legal de la sociedad _____ identificada con el NIT. _____, con matricula N° _____, inscrita en la Cámara de Comercio de _____el ___ de _____ de _____ bajo el número _____ del libro ____ y quien se llamará EL CONTRATISTA se ha celebrado el presente Contrato de obra derivado de la Convocatoria Pública No. _____, el cual se rige por las siguientes cláusulas:

| |
|---|
| **PRIMERA: OBJETO.**<br>El objeto del presente contrato de obra es la |
| **SEGUNDA: DURACIÓN.**<br>La duración del presente contrato será de _trescientos sesenta (360) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio, una vez se haya perfeccionado y legalizado. |
| **TERCERA: VALOR DEL CONTRATO.**<br>El valor del presente contrato es de _____ _____ ($_____) M/cte IVA incluido. |
| **CUARTA: FORMA DE PAGO.**<br>El presente contrato se cancelará mediante actas parciales de acuerdo al avance de obras previa aprobación y certificación por parte del Interventor, el contratista deberá aportar paz y salvo expedido por el Revisor Fiscal o el Representante Legal del pago de Aportes Parafiscales o aportar constancia del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral cuando haya lugar, así como planos récord correspondientes al corte de obra. |
| **QUINTA: OBLIGACIÓN DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.**<br>El contratante se compromete para con el contratista a cumplir las siguientes obligaciones: **a)** Pagar en la forma estipulada en la cláusula anterior; **b)** Suministrar al contratista la información y demás circunstancias necesarias para iniciar y realizar las obras. |
| **SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**<br>El contratista se obliga para con el contratante: 1) Realizar la(s) obra(s) que trata la cláusula primera de este Contrato, según propuesta presentada; 2) A terminar la obra en el tiempo máximo de 360 días calendario; 3) 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 dichas obligaciones; 4) A entregar el sitio limpio de escombros a la terminación de la obra; 5) Igualmente se compromete a realizar los aportes al Fondo de la Industria de la Construcción F.I.C; 6) 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 el interventor; 7) Deberá 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; 8) Se compromete al arreglo o la reconstrucción de toda obra defectuosa que encontrare el interventor, la cual será ejecutada a su costa y por cuenta del mismo; 9) A legalizar el contrato en los términos señalados en el mismo. Y como obligaciones especiales las siguientes: 10) Ejecutar el objeto contractual, atendiendo los requerimientos solicitados en la Invitación Pública; 11) Atender las observaciones del interventor en forma inmediata; 12) Disponer de un libro bitácora desde el día de suscripción del acta de inicio; 13) Colocar la señalización necesaria preventiva y de seguridad que se requieran en obra, de conformidad con los diseños y desarrollo de los trabajos; 14) Hacer los cerramientos indicados evitando riesgos para la Universidad; 15) Suministrar materiales de primera calidad, libres de imperfecciones, de manufactura reciente, determinados en las especificaciones técnicas y en los planos adjuntos; 16) Ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones, para lo cual someterá a inspecciones visuales del interventor, los materiales a utilizar, antes de su instalación; 17) Utilizar las herramientas adecuadas y necesarias; 18) 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 la obra;19) Estudiar cuidadosamente todos y cada uno de los planos que contienen la obra, leer atentamente las especificaciones e inspeccionar el lugar de los trabajos para determinar aquellas condiciones del sitio que pueden afectar los trabajos a realizar; 20) Las cotas y dimensiones de los planos deben coincidir, sin embargo será obligación del contratista verificar los planos antes de iniciar los trabajos; 21) El contratista debe advertir al contratante las discrepancias detectadas entre los planos, diseños, especificaciones y cantidades presupuestadas de la obra, antes de iniciar cualquier actividad; 22) Los planos y especificaciones son complementarios de suerte que lo que faltare en uno, se entiende incorporado en el otro; 23) Las discrepancias entre planos y especificaciones, deben ser resueltas por el interventor y el contratista de común acuerdo, conforme la observación anterior; 24) 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; 25) 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 ellos en el caso particular, procedan a medir las redes ejecutadas; 26) Si así no ocurriere por causa del contratista, la interventoría o supervisión podrá disponer el descubrimiento de las partes ocultas, 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; 27) El contratista se obliga para con la Universidad a ejecutar las mayores cantidades que resulten necesarias luego de terminada, previo acuerdo y modificación contractual de entre partes; 28) Informar oportunamente por escrito a la Universidad a través del interventor, cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de la obra o el cumplimiento del contrato en los términos previstos; 29) Estudiar la disponibilidad y distancia a los

botaderos autorizados por la autoridad competente y lo tendrá en cuenta para el cálculo de su precio unitario; 30) Entregar el sitio de la obra en perfectas condiciones una vez finalice la misma, libre de todo tipo de escombros, materiales y en general todo desecho que haga parte integral de la obra; 31) Entregar debidamente inventariados los elementos desmontados que sean reutilizables; 32) Presentar registro fotográfico mensual de las actividades; 33) Pagar todos los impuestos, tasas y contribuciones que se generen legalmente con ocasión de la ejecución del presente contrato; 34) Pago de servicios públicos de conformidad con el consumo realizado en la obra 34) Las demás asignadas por la supervisión / interventor.

**SEPTIMA: DOCUMENTOS.**

Hacen parte integral del presente contrato: 1. Los pliegos, adendas, la propuesta presentada por el contratista y los demás documentos cruzados entre las partes, que se entienden incorporadas a él como anexos; 2. Certificado de existencia y representación legal 3. R.U.P – R.U.T; 4. Acta inicial, las actas parciales y la de finalización – liquidación; 5. En general cualquier otro documento que suscriban las partes en este contrato.

**OCTAVA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.**

Unidad Ejecutora: Oficina de Planeación. Rubro:
Presupuesto.

**NOVENA: CESION DEL CONTRATO.**

El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato sin la autorización previa y por escrito del contratante.

**DÉCIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.**

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.

**DÉCIMA PRIMERA: GARANTIAS.**

El contratista deberá constituir Póliza Única a favor de entidades públicas con régimen privado de contratación que ampare lo siguiente: **1. Cumplimiento:** Equivalente al 20% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más; **2. Salarios y prestaciones:** Equivalente al 15% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más; **3. Responsabilidad civil extracontractual:** Equivalente al 20% del valor del contrato y por el termino de duración del contrato y dos (2) meses más; **4. Estabilidad de la obra:** Por el 20% del valor del contrato con una duración de cinco (5) años y vigencia a partir del recibo a satisfacción total o parcial de la obra por parte de la entidad. El contratista deberá informar a la aseguradora mediante entrega del acta de recibo de obra a satisfacción firmada por las partes; **5. Calidad (instalaciones arquitectónicas, estructurales y equipos):** Por el 25 % del valor del contrato y por el término de duración del contrato y un (1) años más; **6. Buen manejo del anticipo:** Por un monto del 100% del valor del anticipo ofrecido y por el tiempo de duración del contrato y dos (2) meses más; **7. Parágrafo I**: La fecha en la que se inicia la vigencia del amparo de la póliza, debe ser igual a la fecha de expedición de la misma.

**DÉCIMA SEGUNDA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente contrato, el contratista debe pagar a la Universidad, a título de indemnización, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que la contratante adeude al contratista con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.

**DÉCIMA TERCERA: MULTAS.**

La entidad 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. El 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.

Advertida cualquiera de las circunstancias anotadas anteriormente, la Universidad Tecnológica de Pereira, mediante comunicación escrita, señalará al contratista los hechos en que se funda el incumplimiento correspondiente, instará al cumplimiento de las obligaciones pertinentes e indicará el monto total de la multa que se causa por tales circunstancias.

Para rendir las explicaciones correspondientes, el contratista contará con un plazo no superior a dos (2) días hábiles. Si, vencido el plazo, el contratista guarda silencio, se entenderá que la multa ha sido aceptada y la Universidad Tecnológica de Pereira procederá a su cobro en los términos previstos anteriormente. En caso que el contratista formule, en término, objeciones frente a los hechos en que se fundan las conclusiones sobre la mora o la cuantificación de la multa, la Universidad Tecnológica de Pereira, en un período no superior a tres (3) días hábiles, decidirá definitivamente sobre su procedencia, mediante decisión motivada. En caso de mantenerse la imposición de la multa, se procederá a su cobro en los términos previstos en el presente numeral. Si, producto del requerimiento señalado, en el término previsto para rendir las explicaciones correspondientes, el contratista procede al cumplimiento cabal de sus obligaciones y/o enerva los hechos que dieron lugar a la imposición de la multa, el monto de la misma podrá reducirse hasta en un cincuenta por ciento (50%) frente al informado inicialmente, siempre que el contratista demuestre alguna de las circunstancias anotadas.

**DÉCIMA CUARTA: INDEMNIDAD.**

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.

**DÉCIMA QUINTA: EFECTIVIDAD DE GARANTÍAS.**

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.

**DÉCIMA SEXTA: INTERVENTORÍA.**

El contratante designa como interventor a _____ identificado con Cédula de Ciudadanía N° _____ en su calidad de _____ o quien haga sus veces, quien deberá cumplir como interventor, con las siguientes funciones: Adelantar los trámites de perfeccionamiento y legalización de este contrato, suscribir conjuntamente con El contratista el Acta de Iniciación, las Actas Parciales de Pago y el Acta de Final de pago, velar por la obtención de los antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales de El contratista; además: **a)** Vigilar el cumplimiento del Contrato; **b)** Presentar las observaciones que juzgue conveniente; **c)** Recibir, verificar y aprobar, de considerar que se cumple con el objeto contratado, los artículos suministrados por El contratista; **d)** Certificar el cumplimiento del objeto contratado para proceder al respectivo pago; **e)** Estar atento a la fecha de vencimiento del Contrato, a fin de determinar de acuerdo con las necesidades del servicio, la suscripción de eventuales adiciones, prórrogas o terminación del mismo; **f)** Resolver las dudas que tenga El contratista; **g)** Suministrar oportunamente la información que posea a la Universidad y que sirva al contratista para el desarrollo del objeto contractual; **h)** Informar al señor Rector en caso de incumplimiento, para efectos de aplicación de multas y sanciones, según lo estipula en el Contrato Cláusula Décimo Tercera: Multas; **i)** Verificar que el Contratista se encuentre cotizando al sistema de seguridad social integral y se encuentre a paz y salvo con aportes parafiscales cuando haya lugar; **j)** Verificar que El contratista legalice el contrato en el término estipulado para ello e informar el incumplimiento de tal disposición**; k)** Impedir que El contratista ejecute el Contrato sin estar debidamente legalizado; **l)** Las demás señaladas en la ley 1474 de 2011; **m)** Las demás que se requieran para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

**DÉCIMA SEPTIMA: EXCLUSION DE RELACIÓN LABORAL.**

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. **Parágrafo**: El contratista debe informarse sobre las disposiciones laborales vigentes en materia de trabajadores; normatividad de seguridad social integral; seguros de vida y accidentes y, riesgos profesionales y salud ocupacional.

**DECIMA OCTAVA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.**

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. |
| **DECIMA NOVENA: CONTRIBUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA PUBLICA.** El contratista deberá pagar el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato o de la respectiva adición, en los porcentajes o condiciones que establece la ley 1106 de 2006. Al contratista se le retendrá de manera proporcional al pago o pagos realizados el porcentaje correspondiente a la contribución de estampilla definidas según el artículo 8° de la ley 1697 de 2013. |
| **VIGÉSIMA: PERFECCIONAMIENTO.** El presente contrato se entiende perfeccionado una vez suscrito por las partes y se obtengan el Certificado de Registro Presupuestal. |
| **VIGÉSIMA PRIMERA: LEGALIZACIÓN.** Para su legalización se requiere: **1.** Aprobación de las Garantías a que se refiere la Cláusula Décima Primera; **2.** Registro presupuestal. **3**. Presentación de las afiliaciones de seguridad social Integral. **4.** El contratista de manera escrita deberá indicar banco y cuenta donde se consignarán los pagos del presente contrato. **Parágrafo**. El contratista cuenta con cinco (5) días hábiles contados a partir de dicha suscripción para legalizarlo, contados a partir de la fecha del oficio remisorio enviado por la Universidad, so pena que se configure en un incumplimiento. |
| **VIGÉSIMA SEGUNDA: RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.** 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. |
| **VIGÉSIMA TERCERA: DERECHOS DE AUTOR y CONFIABILIDAD.** El contratista reconoce a el contratante los derechos patrimoniales que se deriven de obras, textos, software, diseños, metodologías, procesos o productos o demás creaciones objeto de la producción intelectual que surja con ocasión del presente contrato. Así mismo el contratante le reconocerá los derechos morales que le asistan al contratista por su producción intelectual en la ejecución de este contrato. Igualmente El contratista se abstendrá de divulgar, publicar o comunicar a terceros, por cualquier medio y de utilizar para fines distintos a los propios de este contrato, cualquier información que sea catalogada como importante y confidencial por el contratante y que conozca en virtud de la ejecución del presente contrato o por cualquier causa. |
| **VIGÉSIMA CUARTA: CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO.** Son causales para dar por terminado el presente contrato: 1. Cuando las exigencias del servicio lo requieran o la situación de orden público lo imponga; 2. Por muerte o incapacidad física permanente del contratista; 3. Por interdicción judicial o declaración de quiebra del contratista; 4. Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato; 5. Por mutuo acuerdo de las partes; 6. Por incumplimiento del contratista a cualquiera de las cláusulas del contrato. |

Para constancia se firma en Pereira a los (__) días del mes de diciembre de 2020.

_____
Luis Fernando Gaviria Trujillo
Contratante

_____
xxxxxxx
Contratista

_____
xxxxxxxx
Interventor

## Anexo 04. Protocolo de Bioseguridad de La Universidad

El proponente podrá consultar el Protocolo de Bioseguridad de La Universidad en la página web de La Universidad (www.utp.edu.co), en la carpeta denominada Anexo 04, la cual incluye información de obligatoria utilización durante la ejecución de las obras motivo de la presente Convocatoria Pública.