



Oficina de Planeación

INVITACIÓN PÚBLICA No. 10 de 2.019

“Construcción Sala Audiovisual del Jardín Botánico en la Universidad Tecnológica de Pereira”



PEREIRA

Noviembre de 2019

CONTENIDO

CAPITULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES	6
1.1 OBJETO	6
1.2 PLANEACIÓN DE LA OBRA	8
1.3 PLAZO DE EJECUCIÓN	8
1.4 PRESUPUESTO OFICIAL Y FINANCIACIÓN	9
1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	9
1.6 PARTICIPANTES	9
1.7 CRONOGRAMA	11
1.7.1 Fecha de INVITACIÓN y apertura.....	12
1.7.2 Entrega de la INVITACIÓN PÚBLICA	12
1.7.3 Visita técnica de información y aclaración de dudas.....	12
1.7.4 Fecha de cierre y entrega de propuestas.....	12
CAPITULO 2 - CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	13
2.1 PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE OFERTAS	13
2.2 DOCUMENTOS OBLIGATORIOS.....	14
2.2.1 DOCUMENTOS TÉCNICOS.....	14
2.2.1.1 Índice o Tabla de contenido.....	14
2.2.1.2 Carta de presentación de la propuesta	14
2.2.1.3 Cuadro de cantidades y precios, impresos y en medio magnético	15
2.2.1.4 Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético	15
2.2.1.5 Análisis de A.I.U.	17
2.2.1.6 Certificado de inscripción en el registro Único de proponentes - RUP	18
2.2.1.7 Documentos para determinar la Capacidad Residual de Contratación	19
2.2.1.8 Certificados de Experiencia	20
2.2.2 DOCUMENTOS LEGALES	20
2.2.2.1 Agencia, Oficina o Sucursal:.....	20
2.2.2.2 Existencia y Representación legal:	21
2.2.2.3 Acta de Autorización para Contratar en el caso de Persona Jurídica:	21
2.2.2.4 Póliza de seriedad de la propuesta:.....	21
2.2.2.5 Recibo de Pago de la Garantía:.....	21
2.2.2.6 En caso de consorcios o uniones temporales:.....	21

2.2.2.7 Fotocopia de Cédula:.....	22
2.2.2.8 Certificado de composición accionaria:.....	22
2.2.2.9 Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Judiciales:	22
2.2.3 DOCUMENTOS FINANCIEROS.....	22
2.2.3.1 Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes R.U.P	22
2.2.3.2 Paz y Salvo de Seguridad Social	23
2.2.3.3 Registro Único Tributario – RUT	23
2.3 REVISIÓN DE DOCUMENTOS.....	23
CAPITULO 3 - REGLAMENTACIÓN LEGAL.....	23
3.1 REGULACIÓN JURÍDICA	23
3.2 INDEMNIDAD.....	24
3.3 NORMATIVIDAD LABORAL Y PARAFISCAL	24
3.4 SUSPENSIÓN O PRORROGA	24
3.5 DECLARATORIA DE DESIERTA.....	24
CAPITULO 4 - ANÁLISIS, EVALUACIÓN, COMPARACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.....	25
4.1 EVALUACIÓN JURÍDICA	25
4.2 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	25
4.3 EVALUACIÓN TECNICA.....	26
4.4 EVALUACIÓN ECONOMICA.	26
4.4.1 Asignación de puntaje.....	26
4.4.2 Procedimiento de calificación de la propuesta económica.....	26
4.4.3 Criterios de desempate	28
4.5 ADJUDICACION DEL CONTRATO.....	28
CAPITULO 5 - SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.....	28
5.1 GARANTÍAS PARA EL CONTRATO.....	29
5.1.1 Cumplimiento	29
5.1.2 Salarios y prestaciones	29
5.1.3 Responsabilidad civil extracontractual	29
5.1.4 Buen manejo de anticipo.....	30
5.1.5 Calidad (Instalaciones arquitectónicas, estructurales y equipos)	30
5.1.6 Estabilidad de la obra.....	30

5.2 CONDICIONES DE PAGO	30
5.2.1 Anticipo	30
5.2.2 Pagos parciales.....	31
5.2.3 Pago final	31
5.2.4 Autorización de descuentos.	31
CAPITULO 6 – DESARROLLO DEL CONTRATO	32
6.1 INICIO DEL CONTRATO.....	32
6.1.1 PLANEACION DEL PROYECTO	32
6.1.1.1 Revisión de diseños.....	32
6.1.1.2 Personal mínimo requerido	33
6.1.1.3 Requisitos para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del equipo técnico	36
6.1.1.4 Programación de obra	37
6.1.2 PLAN DE MANEJO E INVERSION DEL ANTICIPO	38
6.1.3 SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO(SGSST).....	38
Requisito Seguridad Social	40
Requisito cumplimiento a normas de seguridad	41
6.1.4 MANUAL DETALLADO PARA MANEJO MEDIO AMBIENTAL	42
6.2 CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO	42
6.2.1 CONSIDERACIONES TECNICAS	43
6.2.2 CONSIDERACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HUMANOS.....	44
6.2.3 PRUEBAS Y ENSAYOS	45
6.2.4 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	46
6.2.5 MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA.....	46
6.2.6 CANTIDADES	46
6.2.7 CANTIDADES ADICIONALES	46
6.2.8 MODIFICACIONES EN LA CANTIDAD DE OBRA	47
6.2.9 ACTIVIDADES MAL EJECUTADAS	47
6.3 MANEJO AMBIENTAL GENERAL	47
6.3.1 Fichas de Manejo Ambiental.....	48
6.4 INSTALACIONES PROVISIONALES	48

6.4.1 Instalación provisional de energía.....	48
6.4.2 Instalación provisional de acueducto	48
6.4.3 Señalización.....	48
ANEXOS	50
ANEXO 4 - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE	50
ANEXO 4A - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO	51
ANEXO 5 - FORMATO OBRAS EN EJECUCIÓN	52
ANEXO 7 - FORMATO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	53
ANEXO 8 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	54
ANEXO 9 - FORMATO PLAN DE MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO	55
ANEXO 10 - CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA	56
ANEXO 11 - CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA	57
ANEXO 12 – MINUTA DEL CONTRATO	58

CAPITULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

La Universidad Tecnológica de Pereira está interesada en recibir propuestas económicas para:

1.1 OBJETO

Construcción Sala Audiovisual del Jardín Botánico en la Universidad Tecnológica de Pereira.

DEFINICION DE LA NECESIDAD Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Esta edificación se ubicará entre las instalaciones del Jardín Botánico y el Centro de visitantes de la Universidad Tecnológica de Pereira.



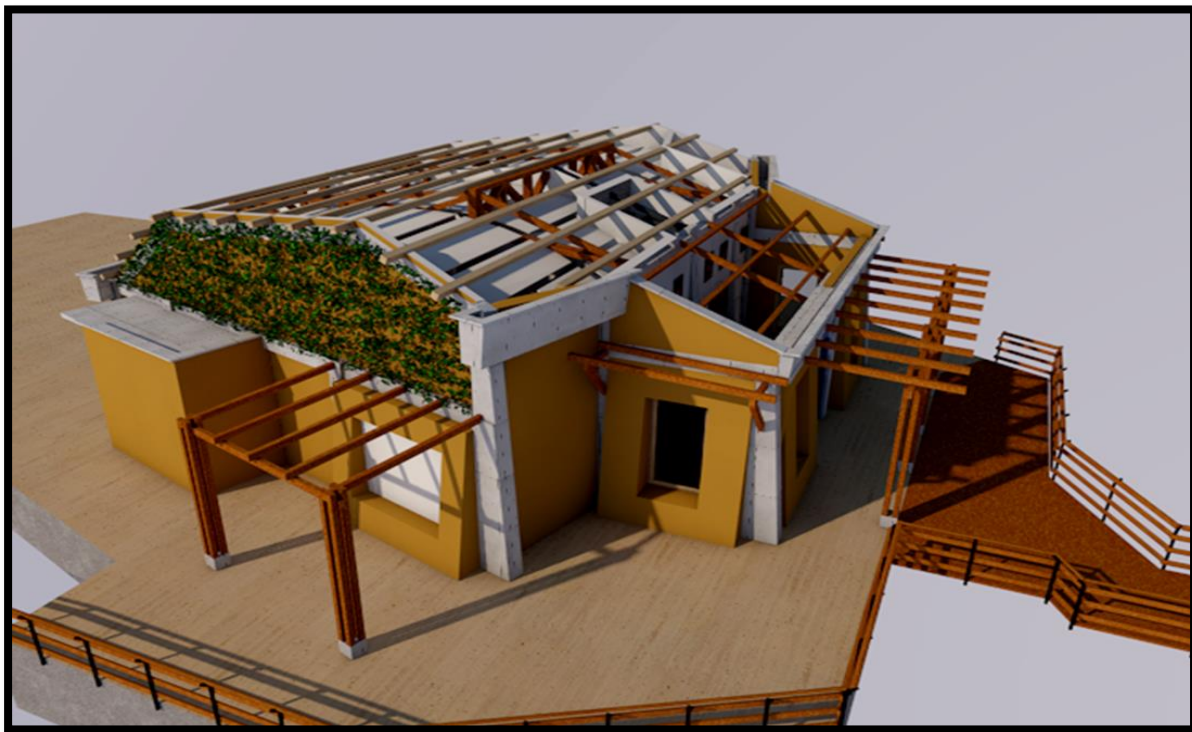
La sala audiovisual en la zona del centro de visitantes del Jardín Botánico UTP, brindaría una nueva alternativa en tamaño (90 personas) para el uso de este tipo de escenarios a la comunidad universitaria, la cual permite optimizar el uso de los demás auditorios presentes en el campus al poder tener un espacio con el diseño y acústica de auditorio y completamente dotado para un número reducido de personas, teniendo un plus adicional que es la ubicación en un espacio rodeado de naturaleza. Este auditorio complementara el servicio (para clientes internos y externos) de alquiler de salones que presta el proyecto Jardín Botánico y que le permite generar recursos para financiar su misión en conservación, educación ambiental e investigación.

El programa de educación y cultura ambiental del Jardín Botánico, que en el año 2018 coordinó más de 32000 visitantes, tendrá también otro escenario para sus actividades de extensión, cursos, diplomados y el ofrecimiento de este nuevo servicio a los visitantes, empresas e instituciones que diariamente visitan el jardín, además de toda la comunidad universitaria”

La intervención a realizar consiste en la construcción de una Sala Audiovisual, espacio que permitirá actividades diversas tales como conferencias, reuniones de trabajo, y en general actividades multifuncionales.

La obra de esta intervención implica la realización de demoliciones, excavaciones, cimentaciones en concreto, muros en bloque cemento, muros en bahareque, los cuales son similares al edificio administrativo y estructura en madera para conservar el lenguaje arquitectónico de este sector del campus; además tiene estucos, pinturas, carpintería metálica, carpintería de madera, aparatos sanitarios, instalaciones eléctricas, sistemas de voz y datos, cubiertas, adecuación acústica, aire acondicionado, entre otros aspectos.





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 UTP 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 CIENTO TREINTA Y CINCO DIAS (135) días calendario a partir del acta de inicio, de los cuales QUINCE (15) días calendario son para la etapa de planeación y CIENTO VEINTE (120) días calendario para la 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 incumplimiento y multa, lo cual trae como consecuencia la aplicación de la sanción prevista. Únicamente con el cumplimiento de la documentación solicitada se permitirá el acceso de trabajadores para el inicio de cualquier construcción.

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 seiscientos sesenta y dos millones doscientos dos mil novecientos ochenta y cinco pesos (\$ 662.202.985) incluido el valor del AIU y el IVA; no sujeto a reajustes.

Los recursos provienen del presupuesto de la Universidad de la presente vigencia por un valor de seiscientos sesenta y dos millones doscientos dos mil novecientos ochenta y cinco pesos (\$662.202.985) incluido el valor del AIU y el IVA; no sujeto a reajustes.

1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Unidad Ejecutora: Oficina de Planeación.

Rubro: 113 705 3 10-10 Plan de fomento

Objeto: 1. "Construcción Sala Audiovisual del Jardín Botánico de la Universidad Tecnológica de Pereira"

Valor: \$ 662.202.985

CDP 1707

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 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 obras civiles.

a) Experiencia general requerida:

Persona Natural: Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con experiencia mayor o igual a SIETE (7) 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; con experiencia en construcción de obras civiles.

Persona Jurídica: Que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y su constitución sea mayor o igual a SIETE (7) años.

- 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.

- En caso de persona jurídica cuya constitución sea inferior a tres (3) años y alguno de los accionistas, socios o constituyentes cumpla con experiencia mayor o igual a la solicitada se considera que cumple con la experiencia.
- En caso de persona jurídica S.A.S, se debe anexar a la propuesta, el certificado de composición accionaria firmado por el contador o revisor fiscal.
- En caso de ser Persona Jurídica y que el representante legal no sea profesional en el área requerida, la propuesta debe ser avalada por un profesional del área exigida y vinculado a ella (demostrado mediante contrato de trabajo y copia del pago de seguridad social como dependiente, del último mes anterior al cierre de este proceso), el cual deberá firmar la propuesta conjuntamente 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.
- En caso de Consorcio o Uniones Temporales donde los consorciados o unidos temporalmente sean Personas Naturales, ambos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con la totalidad de la experiencia general solicitada, los demás deben tener cada uno, una experiencia mínima del 50% de la requerida. La misma exigencia se aplica para las Personas Jurídicas que participen del Consorcio o Unión Temporal.

b) Experiencia específica requerida:

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuentan con experiencia específica en CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES, y que evidencien mínimo las siguientes actividades:

- **Construcción, remodelación o intervención funcional de edificaciones con área igual o mayor a 300 m2.**
- **La experiencia se debe acreditar en una sola certificación.**
- La experiencia específica podrá acreditarse con certificados de contratos ejecutados en calidad de contratista y/o con contratos propios ejecutados por el proponente individual o por cualquiera de los integrantes del proponente plural.

c) Requisitos para consorcios y uniones temporales

- Los consorciados deben cumplir con el literal a) del numeral 1.6. Participantes
- Para el cumplimiento del literal b) los consorciados o unidos temporalmente deben demostrar cada uno:
 - **Experiencia en la actividad exigida cumpliendo con los requisitos enunciados en el literal b) en área equivalente al 80%,** especificando claramente fecha, valor, y objeto. Este certificado debe ser expedido por el propietario de la obra, con la que el proponente realizó el contrato.

- 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.

d) Requisitos para las certificaciones

La Universidad tendrá en cuenta como certificaciones:

El Acta Final de Pago de Obra o el 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:

- La experiencia podrá acreditarse con los documentos solicitados en el párrafo anterior en calidad de contratista y/o con contratos propios.
- 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 U.T.P. lo requiera.
- **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 patrocinador o quienes aportaron los recursos para la construcción, o por el representante legal de la persona jurídica o en su defecto el delegado por ella. En este evento deberá adicionalmente anexar copia del contrato o en su defecto cualquier otro documento idóneo que pueda asimilarse a un contrato y copia de la Licencia Urbanística y/o de construcción expedida por curaduría urbana o entidad competente y el correspondiente permiso de ocupación.**
- Los certificados y actas deben evidenciar las cantidades realmente ejecutadas, en ningún caso se aceptarán las cantidades contratadas como certificado.
- En el caso de 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.
- Diligenciar **Anexo 4 – EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE**
- Los certificados y actas deben especificar claramente:
 - Objeto.
 - Componentes y cantidades ejecutadas relacionadas con el objeto del presente proceso.
 - Valor total del contrato.
 - Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato
 - Nombre de la persona jurídica o natural que ejecutó el contrato.
 - Nombre de la persona jurídica o natural dueña del proyecto.
 - Dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como de contratante.

1.7 CRONOGRAMA

Ver **ANEXO 6** CRONOGRAMA

1.7.1 Fecha de convocatoria y apertura

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

1.7.2 Entrega de la INVITACIÓN PÚBLICA

Los pliegos, las especificaciones, cantidades y planos necesarios para la preparación de las ofertas se pueden consultar en la página Web de la Universidad www.utp.edu.co o pueden ser solicitados en la Oficina de Planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira ubicada en el Bloque 1 Edificio Administrativo Oficina 415, los cuales serán suministrados de manera digital.

1.7.3 Visita técnica de información y aclaración de dudas

La visita es de carácter **INFORMATIVO**, se recomienda que la persona que realice la visita técnica sea el representante legal del proponente o autorizado por éste mediante poder escrito, preferiblemente personal técnico conocedor del tema.

El sitio de encuentro para la visita técnica de información y aclaración de dudas será **la Oficina 1A-403 de Planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira**, cuarto piso del Bloque 1 Edificio Administrativo, en la fecha y hora indicada en el cronograma. Allí se aclararán las dudas relacionadas con el contenido, alcance de los pliegos y de la obra.

Posteriormente se realizará la visita a los lugares pertinentes descritos en el objeto del contrato de acuerdo a lo establecido en el cronograma.

Las personas responsables de la información para la visita y aclaración de dudas es el Arquitecto Julián Andrés Cárdenas M

Adicionalmente 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 INVITACIÓN 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 en urna cerrada ubicada en la Oficina Jurídica, ubicada en el segundo piso del Bloque 1 Edificio Administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira, oficina 1A-301.

CAPITULO 2 - CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

2.1 PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE OFERTAS

El proponente deberá cumplir con los requisitos de la INVITACIÓN 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.

No se considerarán las ofertas cuyos documentos presenten tachaduras, borrones, enmendaduras o que hagan dudar del contenido de la misma; las ofertas que se envíen por correo deben estar dirigidas a la Oficina Jurídica, ubicada en el segundo piso del Bloque 1 Edificio Administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira, oficina 1A -301. La Universidad no se responsabilizará de las que se envíen a dependencias diferentes a la indicada; además para que estas puedan ser consideradas deben ser recibidas antes del cierre de la INVITACIÓN PÚBLICA

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

Señores

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Dirección: Oficina Jurídica, ubicada en el segundo piso del Bloque 1 Edificio Administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira, oficina 1- A 301

INVITACIÓN PÚBLICA No. 10 de 2.019:

" Construcción Sala Audiovisual del Jardín Botánico en la Universidad Tecnológica de Pereira".

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

Dirección: _____

Teléfono fijo: _____ **Móvil** _____

Correo electrónico: _____

CONTIENE, (según el caso): ORIGINAL _____ COPIA _____

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

- Nombre del oferente
- Valor de la oferta
- Plazo.

Verificación de la información: La Universidad Tecnológica de Pereira, se reserva el derecho de verificar total o parcialmente la información presentada por los oferentes de la presente INVITACIÓN PÚBLICA

La oferta debe ser presentada impresa en **ORIGINAL Y COPIA** en sobre cerrado, el cual debe ser entregado en la Oficina Jurídica, ubicada en el segundo piso del Bloque 1 Edificio Administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira, oficina 1- A 301-hasta el día y la hora indicada, se debe presentar la propuesta debidamente foliada y legajada para facilitar el estudio y calificación.

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:

- a)** El valor de la oferta antes de IVA, valor del IVA y el valor total de la propuesta consolidada.
- b)** El plazo para la ejecución de las obras en días calendario.
- c)** Dirección
- d)** Teléfono
- e)** Correo electrónico

La carta de presentación de la propuesta debe estar suscrita por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. En caso de que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, no 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 la misma.

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 del mismo. La facultad de representación debe comprender las de presentar la oferta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario) y liquidarlo. En caso de requerirlo, el proponente individual o el integrante de la propuesta conjunta deberá, además, allegar autorización de la junta de socios o asamblea de accionistas, según corresponda.

- b. Consorcio o unión temporal: Tener la calidad de representante legal del consorcio o unión temporal, con facultad expresa de actuar en nombre y representación legal del mismo. La facultad de representación debe comprender las de presentar la oferta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario) y liquidarlo.

2.2.1.3 Cuadro de cantidades y precios, impresos y en medio magnético

TODOS LOS PRECIOS SE DEBEN TRABAJAR SIN DECIMALES.

Se debe elaborar el presupuesto en el cuadro de cantidades y precios propuesto por la Universidad Tecnológica de Pereira 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 costo total de la propuesta.

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

NOTA: La ausencia del cuadro de cantidades impreso será causal de descalificación de la propuesta.

2.2.1.4 Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético

TODOS LOS PRECIOS SE DEBEN TRABAJAR SIN DECIMALES.

Los proponentes deberán adjuntar el cuadro de la propuesta con valores para todos y cada uno de los ítems y entregar en la propuesta los análisis de precios unitarios de los siguientes ítems:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN
4.02	Columnas inclinadas en concreto premezclado acabado a la vista de 3000 psi f'c 21 mpa	m3
4.08	Placa de contrapiso en concreto premezclado de 3000 psi f'c 21 mpa e=0,15m sobre lleno compactado en sub-base, incluye subbase, malla electrosoldada acabado en concreto allanado, pulido, brillado, dilataciones y sello.	m2
4.16	Estructura metálica para cubierta, anclajes, platinas, templetes, ángulos, anticorrosivo y pintura epoxica.	KG
5.01	Cubierta sencilla tipo c - hunter douglas®	m2
5.03	Aislamiento térmico y acústico doble con lana mineral	m2
5.04	Suministro e instalacion de nubes acústica en tela con lamina de blacktheater de 1" y recubrimiento en tela microperforada de fibra oleofinica con backing, incluye estructura del panel, soportes a cubierta y demás accesorios necesarios para su correcta ejecución.	m2
5.05	Suministro e instalación de Division acustica stc-51 moduflex partes importadas ensamble nacional stc-51 con sellos acústicos, incluye rieles, sellos perimetrales, empalme macho-hembra y guillotinas superior e inferior acabado madera melaminica y demás accesorios necesarios para su correcta ejecución.	m2
5.07	Suministro e instalación de cubierta policarbonato alveolar de 10mm color opal, incluye sellos y remates.	m2
6.01	Muro en bloque cemento 14 x 19 x 39cm	m2
6.02	Muro en bloque cemento 14 x 19 x 39cm cara interna a ras	m2
6.04	Muro en bahareque - dos caras (inclinada y vertical).	m2
6.08	Revoque interior y exterior para muros en bahareque en mortero 1:3 incluye dilataciones y filos	m2
8.05	Vigas en madera chanul de 12x8cm estructura cubierta incluye inmunizacion, platinas, pernos, accesorios y acabado en barniz.	m
8.06	Cerchas en madera chanul 12x8cm incluye inmunizacion, platinas, pernos, accesorios y acabado en barniz.	m
10.02	Suministro e instalación para acometida Principal en 3x1/0 (fases) + 1x1/0 (Neutro)+ 1 No 6 (Tierra)+ 1 No 6 Cu, libre de halógenos sin empalmes y etiquetado.	m
10.16	Suministro e instalación de salida alumbrado en tubería EMT Ø3/4", incluye todos los elementos necesarios para que la salida sea funcional.	UN
10.41	Suministro e instalación de cable de fibra óptica mono modo de 12 hilos para exterior con protección contra roedores para conexión entre racks.	M
10.45	Suministro e instalación de lámpara P37364 Led Continuum 1115x98x80 mm 40W 3500 Lm 4000K 100-277V 50000 horas, factor de potencia de 0,9 chasis de aluminio, Dimerizable 0-10V	UN
10.54	Suministro e instalación de equipos de aire acondicionado tipo cassette 5tr 220v/60hz/1ph r410a compresor inverter lg	UN

Los **A.P.U.** deben cumplir con los siguientes requisitos:

- 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.

NOTA: Durante la ejecución, no se aceptan cambios de marcas, 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.

- El proponente debe suministrar en su análisis y en forma separada los costos de mano de obra, materiales y equipo necesarios para cada actividad y los datos adicionales que considere para el completo análisis de los precios unitarios propuestos.
- La omisión de cualquier actividad, material o elemento en el análisis de un precio unitario es responsabilidad del proponente, por tanto, no se admite como causal para hacer reclamos, solicitar modificaciones en precios, cuantía o calidad de insumos a suministrar. En todo caso es obligación del contratista ejecutar cada actividad de acuerdo con las especificaciones técnicas y el alcance determinado.
- La Universidad Tecnológica de Pereira no reconocerá sumas adicionales por errores u omisiones cometidas por el proponente al obtener sus precios unitarios.
- En caso de que no se presente en forma impresa alguno de los A.P.U solicitado se descalificará propuesta.
- Si el valor del APU impreso no corresponde con el consignado en el cuadro de cantidades y precios de la oferta, se descalificará propuesta.

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 A.I.U.

El análisis debe contener los valores en pesos y los correspondientes porcentajes, discriminando el valor de los diferentes elementos: Administración con todos los costos que incidirán en ella (dirección y residencia, profesionales específicos, costo del sistema general de riesgos laborales y trabajo en alturas, 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:

- 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, el impuesto es 5% sobre el costo total antes de I.V.A
- 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	% del valor del contrato aplicable a los costos totales sin incluir I.V.A
A partir de 1 hasta 2000 SMMLV	0.5%
A partir de 2001 hasta 6000 SMMLV	1%
A partir de 6001 SMMLV	2%

- Retención de Industria y Comercio (ICA)

Valor del contrato	% del valor del contrato aplicable a los costos totales sin incluir I.V.A
Para Persona Natural	0.7%
Para Persona Jurídica	0.55%

La omisión de cualquier costo inherente a la administración en el análisis del A.I.U 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.

NOTA: 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 precios unitarios.

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

- Personal de planilla: Director de Obra, Residente de Obra, Profesional SGSST, Maestro de Obra, Inspector de obra
- Personal de Apoyo: Asesor de Gestión de Calidad y Control de Programación, Asesor Componente Eléctrico y Telecomunicaciones, Asesor Ambiental, Dibujante, Contador.
- 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: Equipos y mobiliario, Papelería, fotocopias y útiles, ploteo de planos y fotografías, Comunicaciones.

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 A.I.U. calculado, con el utilizado en el cuadro de la propuesta, en caso de no coincidencia se descalificará la propuesta.

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:

UNSPSC 721100 Servicios de construcción de edificaciones residenciales.

y/o

UNSPSC 721200 Servicios de construcción de edificaciones no residenciales.

y/o

UNSPSC 951200 Estructuras y edificios permanentes.

Se aclara que la inscripción se está exigiendo hasta el nivel de familia, dando mayor posibilidad de participación y la clasificación se entenderá de la siguiente forma:

GRUPOS _ F o G

SEGMENTOS _ 72 y 95

FAMILIAS _ 72 11/12 y 95 12

CLASE no se solicita alguno específicamente.

PRODUCTOS no se solicita alguno específicamente

Por lo anterior basta la clasificación hasta la familia, la cual se cumple con cualquiera de los códigos de producto que cumplan con las familias.

A la fecha de cierre de la presente INVITACIÓN PÚBLICA, la persona natural o jurídica extranjera, sin domicilio o sucursal establecido en Colombia, deberá acreditar su inscripción y capacidad de contratación en el registro 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.

2.2.1.7 Documentos para determinar la Capacidad Residual de Contratación

Según el Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 para el cálculo de la capacidad residual se tendrá en cuenta:

Artículo 2.2.1.1.6.4 Capacidad Residual. El interesado en celebrar contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K 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.
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.

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 presentar:

4. Anexo certificación de la capacidad técnica. ANEXO 10

5. Certificación de contratos para acreditación de experiencia. ANEXO 11

6. La lista de contratos en ejecución y obras no liquidadas. (ANEXO 5) CUADRO DE OBRAS EN EJECUCIÓN – se encuentra al final del cuerpo de esta INVITACIÓN PÚBLICA; debe contener, nombre del contratante, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, valor total incluido adiciones, con el fin de verificar la capacidad residual real.

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.

De acuerdo con la metodología de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE la capacidad residual del proceso es:

$$\text{Capacidad Residual} = \text{Presupuesto Oficial} - \text{Anticipo}$$

Por consiguiente, la capacidad residual del proponente debe ser mayor o igual a la capacidad residual del presente proceso.

2.2.1.8 Certificados de Experiencia

De acuerdo con lo especificado en la forma de participar numeral 1.6. (ANEXO 4 y sus soportes).

Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal deberá tener el perfil solicitado según el numeral 1.6 PARTICIPANTES.

2.2.2 DOCUMENTOS LEGALES

2.2.2.1 Agencia, Oficina o Sucursal:

El proponente 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 RUP para personas naturales no comerciales, o contrato de arrendamiento de oficina, ubicada en el Área Metropolitana Centro-Occidente y cuya fecha de celebración sea anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

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 dos (2) años más, documento expedido con un término no mayor a treinta (30) días antes de la fecha de cierre de la presente INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 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.

2.2.2.4 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN PÚBLICA, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la INVITACIÓN 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 que el proponente favorecido con la adjudicación, no procediere a cumplir con los requisitos para la legalización y perfeccionamiento del contrato.

2.2.2.5 Recibo de Pago de la Garantía:

En original o Fotocopia.

2.2.2.6 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:

- a) La duración debe ser por lo menos el término del contrato y (1) un año más.
- b) Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.

- c) Establecer que persona, representará al Consorcio o Unión Temporal, luego de presentada la propuesta este no podrá ser modificado, sin previa autorización de la entidad.
- d) Debe tenerse en cuenta que 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.
- e) 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 INVITACIÓN PÚBLICA sobre este documento.
- f) El documento de conformación debe ser debidamente firmado por todos los integrantes.
- g) Que todos los integrantes se encuentren inscritos en el Registro Único de Proponentes en especialidad y grupo solicitado y que este se encuentre vigente y en firme.
- h) El documento de constitución del Consorcio o unión temporal deberá identificar plenamente a todos los integrantes con dirección, teléfono y correo electrónico.
- i) Que los integrantes tengan la capacidad Jurídica para obligarse a contratar.
- j) Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal deberá tener el perfil solicitado según el numeral 1.6 PARTICIPANTES literal c.

2.2.2.7 Fotocopia de Cédula:

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

2.2.2.8 Certificado de composición accionaria:

Para el caso de Sociedades por Acciones Simplificada (S.A.S), se debe anexar a la propuesta el certificado de composición accionaria firmado por el contador o revisor fiscal.

2.2.2.9 Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Judiciales:

La Universidad verificará los Antecedentes Disciplinario, Fiscales y Judiciales 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.

2.2.3 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 INVITACIÓN 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).

2.2.3.2 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.

2.2.3.3 Registro Único Tributario – RUT

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

2.3 REVISIÓN DE DOCUMENTOS

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

La documentación solicitada como aclaración a los documentos exigidos y que es subsanable, deberá allegarse en un término máximo de 24 horas, de lo contrario, se inhabilita al proponente para continuar en el proceso.

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

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

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

CAPITULO 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 del mismo.

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, FIC y las demás que apliquen), Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.4 SUSPENSIÓN O PRORROGA

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

3.5 DECLARATORIA DE DESIERTA

La INVITACIÓN 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:

- No se presentó oferta o ninguna se ajusta al pliego de condiciones.
- Por inconveniencia o cuando los costos excedan el presupuesto oficial
- Cuando hay discrepancia sobre el contenido de la oferta
- 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 INVITACIÓN PÚBLICA

CAPITULO 4 - ANÁLISIS, EVALUACIÓN, COMPARACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Los comités de la INVITACIÓN 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 del mismo, sin perjuicio de las acciones contractuales y penales a que hubiere lugar.

4.1 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 INVITACIÓN PÚBLICA

4.2 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 INVITACIÓN PÚBLICA

El Comité Financiero analizará los indicadores que más adelante se relacionan, para cada uno de los proponentes, a fin determinar la solvencia económica para contratar con la Universidad:

$$1. \text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

NOTA: El capital de trabajo debe ser positivo y como mínimo equivalente al 20% del valor total del presupuesto oficial establecido para el proceso.

$$2. \text{Razón corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \geq 1.1$$

$$3. \text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}} \leq 60\%$$

- Los índices se calcularán con base en el RUP entregado

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

4.3 EVALUACIÓN TÉCNICA.

El Comité técnico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos técnicos y la evaluación económica, 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 INVITACIÓN PÚBLICA.

No habrá puntaje alguno para la evaluación técnica.

4.4 EVALUACIÓN ECONOMICA.

4.4.1 Asignación de puntaje

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

Para la puntuación de la propuesta se tendrá en cuenta:

1. El valor definitivo de la propuesta del numeral 4.4.2 literal a) incluido IVA.
2. El puntaje se establecerá de la siguiente forma:
 - a) Puntaje máximo 100 puntos
 - b) La propuesta económica tendrá el siguiente puntaje de acuerdo con el puesto en el cuadro de calificación de la fórmula:

La propuesta ubicada en primer lugar tendrá 100 puntos, y se descontarán sucesivamente 2 puntos a las propuestas siguientes hasta llegar a 90 puntos, las propuestas ubicadas en el sexto lugar hacia adelante tendrán 90 puntos al precio.

CUADRO DE PUNTAJES

CONCEPTO	PUNTAJE
Puntaje por propuesta económica	100 MÁXIMO

4.4.2 Procedimiento de calificación de la propuesta económica.

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

- a) Se revisará y confrontará la coincidencia de los análisis de precios con los ítems correspondientes en el cuadro de cantidades y precios de la propuesta, en caso de que existan discrepancias en numeración, descripción o valor que den lugar a cualquier duda por falta de coincidencia se descalificará la propuesta.

Se confrontará el porcentaje del A.I.U, con los del cuadro de cantidades de obra, en caso que no coincida se descalificará la propuesta.

Se verificarán las operaciones aritméticas en el cuadro de cantidades, enmendando los posibles errores aritméticos, corrigiendo el valor final de la propuesta y tomando éste como el valor definitivo para comparación y asignación de puntaje.

- b) La evaluación de las propuestas económicas se hará con la siguiente fórmula:

Paso	Procedimiento	Indicador	Fórmula
1	Retirar propuestas (P1) que estén por encima del presupuesto oficial (P.O.) y 10% por debajo del P.O.	PO	$P.O. > P1 > P.O. - 10\% P.O.$
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	$PPA = \frac{(\sum P1) + \sqrt{n} \cdot P_o}{(n + \sqrt{n})}$
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 promedio de primera aproximación (PPA). Adicionalmente, se reincorpora al grupo aquellas propuestas que habiendo sido retiradas acorde lo expuesto en el paso “1”, se encuentren dentro de los límites establecidos aquí.		$PPA - 10\% PPA < P2 < PPA + 5\% PPA$
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	$PSA = \frac{(\sum P2) + PPA + P_o}{(n1 + 2)}$

5	Se retiran las propuestas cuyo valor esté más de un 2% por encima y más de un 5% por debajo del PROMEDIO DE SEGUNDA APROXIMACION (PSA); las propuestas restantes se consideran como elegibles.		$PSA - 5\%PSA < P3 < PSA + 2\%PSA$
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 este se denominará promedio definitivo.	PD	$Pd = (\sum P3) / n2$
7	Para determinar el puntaje por precio se resta de cada propuesta (P_i), 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 mayor.		$P_i - PD$

4.4.3 Criterios de desempate

En caso de empate se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- En primer lugar, entre dos propuestas con igual puntaje, se adjudicará a la oferta más económica.
- Si continúa el empate se adjudicará a la oferta que primero haya sido entregada.
- Si las propuestas empatadas se presentaron a la misma hora se desempatará por sorteo.

4.5 ADJUDICACION DEL CONTRATO

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

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

CAPITULO 5 - SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Después de adjudicado el contrato, el proponente tendrá **DOS (2) días hábiles para perfeccionarlo y legalizarlo**, en caso que no se firme o no se legalice el contrato dentro de los términos estipulados, por causas imputables al proponente, se adjudicará al proponente calificado en segundo lugar de acuerdo con la recomendación de adjudicación realizada por los Comités de INVITACIÓN 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 Proceso de Gestión de la Contratación de la Universidad Tecnológica de Pereira:

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

Nota: en el evento de que la póliza sea improbadada el contratista debe proceder a su corrección en un término **no superior a dos (2) 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 clausula 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 quince (10) días calendario después de firmada el acta de recibo de obra.

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

NOTA: LA FECHA DE EXPEDICION DE LAS POLIZAS DEBE SER IGUAL AL INICIO DE LA VIGENCIA.

5.2 CONDICIONES DE PAGO

Esta contratación se pagará por precios unitarios NO REAJUSTABLES.

La forma de pago será a través de la entrega de un anticipo **del VEINTE por ciento (20%)** del valor total del contrato y el **restante OCHENTA por ciento (80%)** 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).

5.2.1 Anticipo

Una vez cumplidos los requisitos de legalización del contrato, la Universidad concederá un anticipo hasta del 20% 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

5) Elaborar y entregar plan de manejo de anticipo de acuerdo al formato entregado por la Universidad.

NOTA: 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.

El contratista deberá en cada uno de los cortes, anexar la respectiva factura comercial, acompañada de los siguientes documentos:

- Soportes de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.
- Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.
- Planos record correspondientes al corte realizado.

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 record completos definitivos y los manuales de mantenimiento para obra, equipos y sistemas suministrados** 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:

- La respectiva factura comercial
- Certificado donde conste que la empresa o persona natural se encuentra a paz y salvo con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral
- Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.
- Pago FIC
- 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.

CAPITULO 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 PLANEACION DEL PROYECTO

El tiempo estimado para la construcción es de CIENTO VEINTE DIAS (120) días calendario a partir del acta de inicio, de los cuales QUINCE (15) días calendario son para la etapa de planeación y CIENTO CINCO (105) días calendario para la ejecución de la obra.

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

- Análisis de precios unitarios restantes (Los no presentados en la propuesta, pero que están en el cuadro de cantidades)
- Informe de revisión de diseños.
- Hojas de vida del personal mínimo requerido dentro de los pliegos.
- Programación de obra
- Plan de manejo de anticipo (según formato).
- Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – SGSST.
- Programa de manejo ambiental, permisos y autorizaciones.
- Localización y diagrama de campamento.
- Actas de vecindad
- Libro con numeración pre impresa para llevar la bitácora

Dentro de los **OCHO (8)** primeros días calendario de plazo se deben entregar todos los documentos mencionados; después de este término la Interventoría contará con **CINCO (5)** días calendario para realizar la revisión del producto entregado por el contratista, y éste tendrá **DOS (2)** días calendario para hacer las correcciones antes del inicio de las actividades.

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 sucesivas equivalentes al 0.1% del valor del contrato diarios hasta que el atraso sea superado y en todo caso el mayor valor aplicable por este concepto será el 1% del valor del contrato.

6.1.1.1 Revisión de diseños

El Contratista deberá efectuar una **revisión de los diseños** contenidos en el **Anexo 3**, 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:

- i. Nombre del contratante
- ii. Objeto del contrato
- iii. Cargo o labor desempeñada
- iv. Fechas de inicio y terminación
- v. 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 la misma.

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.

Diligenciar ANEXO 4A

Nota: El **ANEXO 4A** no es obligatoria su presentación en el cierre de la INVITACIÓN PÚBLICA, se debe entregar diligenciado en la etapa de planeación al proponente que le fue asignado el contrato.

- **Director de obra.**

Se requiere un INGENIERO CIVIL o ARQUITECTO, debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de SIETE (7) años y con experiencia específica certificada como DIRECTOR o RESIDENTE, DE OBRA o DE INTERVENTORÍA o como COORDINADOR DE OBRAS, en Contratos donde se evidencie la CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES, que contengan como mínimo:

- **Una (1) certificación de Construcción, remodelación o intervención funcional de edificaciones con área igual o mayor a 300 M2.**

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 del 30% en la obra, en todo caso deberá hacer supervisión directa y diaria a la construcción.

- **Residente de obra.**

Se requiere un INGENIERO o ARQUITECTO, debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de CINCO (5) años y con experiencia específica como DIRECTOR o RESIDENTE, DE OBRA o DE INTERVENTORÍA o como COORDINADOR DE OBRAS, en Contratos donde se evidencie la CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES, que contengan como mínimo:

- **Una (1) certificación de Construcción, remodelación o intervención funcional de edificaciones con área igual o mayor a 300 M2.**

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 SGC 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 de este profesional debe ser del 100% en la obra con supervisión directa y diaria a la construcción.

Con las Actas de pago, se deben entregar planos record 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 record completos y definitivos y el manual de mantenimiento de las obras construidas.

- **Profesional en SGSST**

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.**

La permanencia de este profesional debe ser mínimo del 50% en la obra, en todo caso deberá hacer supervisión directa y diaria a la misma.

Persona designada por el contratista para 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 AROS (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.

- **Maestro de Obra**

Se requiere maestro de obra que acredite matrícula de técnico constructor o un tecnólogo en obras civiles con OCHO (8) años de experiencia general y experiencia específica EN CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL DONDE SE EVIDENCIE:

- **Construcción de cimentaciones, Construcción de vigas, columnas, Construcción de muros en mampostería, Acabados de pisos y de muros**

La dedicación del maestro debe ser el 100% en la obra.

- **Inspector de Obra**

Se requiere un inspector de obra que acredite matrícula de técnico constructor o un tecnólogo en obras civiles con CINCO (5) años de experiencia general y experiencia específica EN CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL DONDE SE EVIDENCIE:

- **Construcción de cimentaciones, Construcción de vigas, columnas, Construcción de muros en mampostería, Acabados de pisos y de muros**

La dedicación del inspector debe ser el 100% en la obra.

PERSONAL DE APOYO

- **Asesor Componente Eléctrico y Telecomunicaciones:**

Profesional en Ingeniería Eléctrica o Ingeniero Electricista, con experiencia general certificada de **DOS (2) años o más y experiencia específica en mínimo DOS (2) contratos relacionados con construcción de obras eléctricas, de iluminación y de comunicaciones en edificaciones.**

Se debe contar con esta asesoría, y se asumirá como un costo propio del funcionamiento de la firma constructora, pues tendrá a su cargo supervisar la correcta ejecución del componente eléctrico, de telecomunicaciones y los trámites ante las entidades competentes.

La dedicación mínima del profesional es del 25% en obra.

- **Asesor Gestión de Calidad y Control de Programación.**

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 en Project y hacer seguimiento durante la ejecución del contrato, por lo que se requiere un profesional con manejo de la herramienta de tal forma que se presenten semanalmente los informes del avance del proyecto de ejecución, en tiempo y en dinero.

Llevar el registro y control de la calidad de los materiales y verificar el cumplimiento de calidad de la obra.

La dedicación mínima del profesional es del 30%.

- **Asesor ambiental:**

Profesional en Ingeniería Ambiental o Administrador Ambiental con experiencia general de DOS (2) años o más y experiencia específica certificada en mínimo DOS (2) contratos de construcción de obras civiles como residente ambiental o asesor ambiental.

Se debe contar con esta asesoría, y se asumirá como un costo propio del funcionamiento de la firma constructora, pues tendrá a su cargo supervisar la correcta ejecución del componente ambiental y los trámites ante las entidades competentes.

La dedicación mínima del profesional es del 30% en obra.

- **Dibujante:**

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

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

El proponente ganador 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

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 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 solo 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 la Universidad para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en la INVITACIÓN PÚBLICA

6.1.1.4 Programación de obra

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.

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

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.

En el diagrama de flujo se debe mostrar claramente el flujo de fondos mes a mes y el acumulado.

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:

- Estructura detallada de trabajo denominada E.D.T o W.B.S.
- Diagrama de Gantt, que debe mostrar como mínimo:
 - Nombre de la actividad
 - Cantidad a ejecutar de cada actividad
 - Unidad
 - Duración
 - Ruta crítica
 - Inicio temprano
 - Fin temprano
 - Inicio tardío
 - Fin tardío
 - Holguras y flotaciones
 - Precedencias
 - Volumen de ejecución semanal.
 - Programas detallados de utilización de todo el recurso humano, herramienta, equipo, y materiales
 - DIAGRAMA DE FLUJO, en el cual se debe expresar claramente el flujo de fondos mes a mes y el acumulado.

- Hoja de recursos, es de anotar que los recursos utilizados en la programación deben coincidir exactamente con los recursos de los análisis de precios.

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 INVERSION DEL ANTICIPO

Diligenciar el **ANEXO 9**, de acuerdo con el modelo suministrado en esta INVITACIÓN 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 GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO(SGSST)

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 al 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.

Requisito Especifico

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 así:

- *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 riesgo (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.

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 tener 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.

Requisito de Experiencia

El recurso humano definido debe contar 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.

La permanencia de este profesional debe ser del 100% en la obra con supervisión directa y diaria a la construcción.

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.

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 al 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.

Requisito Seguridad Social

El Contratista directamente o el subcontratista previa aprobación de la Universidad Tecnológica de Pereira deberá realizar la afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral. Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente. Pago de pensión de trabajadores de alto riesgo.

Requisito 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, 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.

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> y se anexa a este documento (ANEXO 13 Manual para contratistas)

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:

- 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.
- Se debe poner especial atención a la demarcación de sitios con factores elevados de riesgo, como zonas inestables y usar la debida señalización.
- En todo caso se debe garantizar la circulación con la adecuada seguridad tanto al interior como al exterior de la zona intervenida.
- 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.

6.1.4 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 EJECUCION 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 a lo proyectado en la etapa de planeación, en la que entregará el programa detallado de trabajo, base sobre la cual la Interventoría hará el seguimiento y control.

En caso de que el desarrollo del contrato esté indicando un atraso en los tiempos de ejecución previstos, se implementarán soluciones que permitan recuperarlo, haciendo seguimiento del mismo nuevamente; si persiste el incumplimiento por causa imputable al contratista, la Universidad podrá imponer multas sucesivas equivalentes al 1% del valor del contrato hasta que el atraso sea superado y en todo caso el mayor valor aplicable por este concepto será el 10% del valor del contrato.

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:

- Oficina para el contratista
- Oficina para el interventor con un área mínima de 16 m²
- Depósito de materiales y herramientas
- Vestieres para el personal
- 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 TECNICAS

El contratista debe:

1. Ejecutar la dirección técnica y administrativa de las instalaciones, atendiendo los requerimientos solicitados en la INVITACIÓN 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 en compañía del interventor un acta de vecindad, donde se establezca el estado inicial de toda la zona que será intervenida y/o afectada con 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.
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 dirige 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 ocurriera 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.

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:
 - Copia de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.
 - 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).
 - Copia del recibo del pago de los aportes parafiscales o el paz y salvo correspondiente.
 - 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:

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).

Pruebas de resistencia de concretos.

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

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 INVITACIÓN 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

INVITACIÓN 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.

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 INVITACIÓN PÚBLICA y en las especificaciones técnicas ó en cualquiera de los dos.

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

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 proponente 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 y que sean aplicables al proyecto a ejecutar:

6.3.1 Fichas de Manejo Ambiental.

- Manejo de escombros, residuos peligrosos, material reutilizable, material de reciclaje y Basuras (las actas de disposición final de residuos peligrosos y escombros deben ser entregados cuando lo solicite el interventor).
- Manejo y control de emisiones atmosféricas (MATERIAL PARTICULADO, RUIDO)
- Manejo de tránsito y señalización
- Obras, medidas y actividades de protección y manejo de aguas.
- Sistemas para la remoción y disposición de lodos producidos en la operación de las plantas de asfalto y concretos.
- Programa de estabilidad y restauración morfológicas de cortes y terraplenes.
- Programa de Manejo y recuperación de la cobertura vegetal.
- Manejo de higiene, seguridad y salud ocupacional.
- Manejo de fauna y flora silvestre encontrada en el sitio de intervención.
- Plan de contingencia frente a emergencias ambientales

Otras obligaciones en tema ambiental que deben contemplarse, si aplican en este proyecto, son:

- Se deben mantener las zonas de trabajo limpias de escombros y basura.
- 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.
- Se debe evitar el riego de sustancias nocivas, particularmente cerca de cauces de agua.
- Se requiere de señalización reglamentaria ("salida de volquetas", "hombres trabajando" etc.) y el uso de cinta de seguridad delimitando la zona de trabajo y paletteros. Debido a que existirá movimiento vehicular, de maquinaria, materiales y equipo, entrada y salida de vehículos.
- Los residuos resultantes de los baños portátiles necesarios para la obra deben disponerse de acuerdo a la normatividad ambiental en materia de residuos biológicos.

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 contrato y previamente aprobado por el interventor, el análisis de precios unitarios contemplará todos aquellos elementos que hagan parte del buen desarrollo de dicha actividad; el correspondiente consumo debe ser considerado en la administración del proyecto.

6.4.2 Instalación provisional de acueducto

La obra debe instalar una red provisional de acueducto incluido el medidor; su costo se pagará al precio establecido en el contrato y previamente aprobado por el interventor, el análisis de precios unitarios contemplará todos aquellos elementos que hagan parte del buen desarrollo de dicha actividad; el correspondiente consumo debe ser considerado en la administración del proyecto.

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:

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

ANEXOS

ANEXO 4 - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Proponente: (Nota: Presentar un formato por cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, anexas soportes).

Número del Contrato	Entidad Contratante	Objeto del Contrato	Fecha de Inicio del Contrato	Fecha de Terminación del Contrato	% de participación en Uniones Temporales o Consorcios Anteriores	CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES QUE INCLUYEN: Construcción, remodelación o intervención funcional de edificaciones con área igual o mayor a 300 m2.	Valor Total del Contrato incluyendo adiciones y ajustes SMMLV	Valor del contrato en pesos (convertida con el valor del salario mínimo de la fecha de firma del contrato)

EXPERIENCIA GENERAL

PROFESIÓN U OBJETO SOCIAL	Fecha de grado o fecha de constitución	No de tarjeta profesional o documento con el cual se acredita	Cantidad de años certificada

NOTA: En los contratos ejecutados o en ejecución de Consorcios o Uniones Temporales anteriores, debe relacionarse el contrato en la proporción del porcentaje de participación correspondiente.

FIRMA DEL PROPONENTE: _____

NOMBRES Y APELLIDOS REPRESENTANTE LEGAL: _____

Cédula de Ciudadanía No.: _____ **Nit:** _____

ANEXO 4A - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

El **ANEXO 4A** no es obligatoria su presentación en el cierre de la INVITACIÓN PÚBLICA, se debe entregar diligenciado en la etapa de planeación al proponente que le fue asignado el contrato.

ANEXO 4A - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

Proponente: (Nota: Presentar un formato por cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, anexar soportes).

NOMBRE Y APELLIDO	PROFESIÓN	FECHA DE GRAD O	EXPERIENCIA PROFESIONAL Y/O GENERAL (AÑOS)	CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES QUE INCLUYEN: (ESCRIBIR LA ACTIVIDAD EJECUTADA)	Número del Contrato o tipo de contrato	Contratante Persona jurídica o natural.	Objeto del Contrato	Fecha de Inicio del Contrato	Fecha de Terminación del Contrato

NOTA: En los contratos ejecutados o en ejecución de Consorcios o Uniones Temporales anteriores, debe relacionarse el contrato en la proporción del porcentaje de participación correspondiente.

FIRMA DEL PROPONENTE _____

NOMBRES Y APELLIDOS REPRESENTANTE LEGAL: _____

Cédula de Ciudadanía No.: _____

ANEXO 5 - FORMATO OBRAS EN EJECUCIÓN

ANEXO 5 : OBRAS EN EJECUCIÓN				
INVITACIÓN PÚBLICA: xxxxxx-20				
Objeto:				
Proponente:				
Fecha de Cierre:				
Contrato No.	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
Objeto contrato en ejecución				
Propietario de la obra (Contratante)				
Dirección y teléfono (Contratante)				
NIT (Contratante)				
Contratista				
% de participación del proponente en la ejecución (En caso de ser diferente al 100%)				
Dirección y teléfono contratista				
NIT (Contratista)				
Valor inicial de contrato				
Valor Facturado				
Valor salario mínimo año de firma de contrato				
Fecha de iniciación				
Fecha de terminación				
Suspensión (fecha de suspensión)				
Suspensión (fecha de reinicio)				
Plazo restante				
Valor contratado sin facturar				

ANEXO 7 - FORMATO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

TODOS LOS PRECIOS SE DEBEN TRABAJAR SIN DECIMALES

		UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA		FORMATO ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
LICITACIÓN PÚBLICA No. _____		ITEM: _____			
OBJETO: _____					
PROPONENTE: PROPONENTE: _____					
FECHA DE REALIZACIÓN: ____ D/M/A _____				UNIDAD: _____	
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
				Sub-Total	0.00
I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor - Unit	
				Sub-Total	0.00
III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M² - Km	Tarifa	Valor Unit
				Sub-Total	0.00
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor - Unit.
				Sub-Total	0.00
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____				Total	0.00
				Ajuste al peso	
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL : _____				COSTO DIRECTO	

ANEXO 8 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Señores

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Ciudad

Asunto: INVITACIÓN PÚBLICA Nro.

Respetados señores:

El abajo firmante, legalmente autorizado para actuar en nombre de _____ de conformidad con las condiciones que se estipulan en la INVITACIÓN PÚBLICA presentamos la siguiente propuesta para “_____”

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 solo 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 INVITACIÓN PÚBLICA y aceptamos su contenido.
- 4-Que hemos recibido los documentos que integran la INVITACIÓN PÚBLICA y sus adendas que son: (indicar el número y la fecha de cada uno):

- _____
- _____
- _____

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

6-Que haremos los trámites necesarios para el perfeccionamiento del contrato dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes a la adjudicación e iniciaremos la ejecución en los términos consignados en la INVITACIÓN PÚBLICA,

7-Declaramos bajo la gravedad de juramento no hallarnos incurso 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.

8-Que la presente propuesta consta de ____ () folios debidamente numerados y rubricados.

VALOR DE LA PROPUESTA: \$ _____

I.V. A \$ _____

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: \$ _____

PLAZO DE EJECUCIÓN _____ días calendario

La suscrita señala como Dirección Comercial, a donde 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: _____

ANEXO 9 - FORMATO PLAN DE MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO

RELACION DE ANTICIPO



Entidad contratante
No del contrato
Objeto
Contratista
Interventor
Valor del contrato
Varlos del anticipo 20%

No	CONCEPTO	RELACION DE ANTICIPO
		VALOR
	Valor Saldo de anticipo	0.00
1	RECURSO HUMANO	
1.1	Personal administrativo	
1.2	Personal de obra	
1.3	Seguridad industrial y salud ocupacional	
2	MATERIALES (Descritos por el contratista)	
2.1		
2.2		
2.3		
2.4		
3	MAQUINARIA Y EQUIPOS	
3.1	Seguridad industrial	
3.2	Compra o alquiler de equipos	
4	TRANSPORTE	
4.1	Acarreos	
5	ANTICIPOS SOBRE CONTRATOS	
5.1	Concreto	
6	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	
6.1	Gastos bancarios	
6.2	Ensayos y muestras	
	SUBTOTAL RELACION	
	IMPUESTO 4 X MIL	
	VALOR RELACION	

Elaboró: _____

NOTAS:

- 1 Documento soporte: Contrato y/o factura
- 2 No de folio: Todos los documentos que se presenten
- 3 Cheques: Solo se girarán cheques directamente a proveedores
- 4 No se pagarán gastos de caja menor por medio de la cuenta de anticipo, todos los gastos deben ser mayores de \$100.000

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

ANEXO 10 - CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA

Oferente:

Nombre del socio y/o profesional de la ingeniería	Profesión	N° de matrícula profesional	Número y año del Contrato laboral o de prestación de servicios profesionales	Vigencia del Contrato

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días [día] del mes de [mes] de [año].

Firma representante legal del Oferente
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

Firma representante del auditor o revisor fiscal
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

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

*Anexo 2 de la guía capacidad residual Colombia compra eficiente

ANEXO 11 - CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

Oferente:

Contratos relacionados con la actividad de la construcción – UNSPSC 72	Participación del proponente en el contratista plural	Valor total de los contratos ejecutados (valor del contrato ponderado por la participación en pesos colombianos)
	TOTAL	

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días [día] del mes de [mes] de [año].

Firma representante legal del Oferente

Nombre: _____

Cargo: _____

Documento de Identidad: _____

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

ANEXO 12 – MINUTA DEL CONTRATO

NUMERO DEL CONTRATO:

CONTRATO: DE OBRA
 CONTRATANTE: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 CONTRATISTA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 VALOR: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Iva incluido
 FECHA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

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 NIT 891.480.035, nombrado por el Consejo Superior mediante Resolución No. XXXX del xxx de diciembre de 20xxx, 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 XXXXXXXXXXXX identificado con cédula de ciudadanía No. XXXXXXXXXXXX actuando en nombre y representación legal de la sociedad XXXXXXXXXXXX identificada con el NIT. XXXXXXXXXXXX, con matrícula No. XXXXXXXXXXXX, inscrita en la Cámara de Comercio de XXXXXXXX el XX de XXXX de XXXX bajo el número XXXXXXXX del libro XX y quien se llamará EL CONTRATISTA se ha celebrado el presente Contrato de obra derivado de la INVITACIÓN PÚBLICA No. XXXXXX, el cual se rige por las siguientes Cláusulas:

PRIMERA: OBJETO	El objeto del presente contrato de obra es “xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx” De conformidad con la propuesta presentada.
SEGUNDA: DURACIÓN	La duración del presente contrato será de XXXXXXXXXXXX (XXXX) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio, una vez se haya perfeccionado y legalizado.
TERCERA: VALOR DEL CONTRATO	El valor del presente contrato es de XXXXXXXXXXXXXXX Mcte. (\$XXXXXXXXXX) IVA INCLUIDO.
CUARTA: FORMA DE PAGO	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 record correspondiente al corte de obra.
QUINTA: OBLIGACION DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	El contratante se compromete para con el contratista a cumplir las siguientes obligaciones: a) pagar en la forma estipulada en la cláusula anterior; b) A Suministrar al contratista la información y demás circunstancias necesarias para iniciar y realizar las obras.
SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	El contratista se obliga para con la 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 XXXXXXXXXXXX (XX) 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 FIC; 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 a la contratante libre de toda pérdida y todo reclamo, demanda, pago, litigio, acción legal, reivindicaciones y fallo de cualquier especie y naturaleza que se entable por causa de acciones u omisiones en que incurra el contratista, sus agentes, o empleados durante la ejecución del contrato o en la guarda del mismo; 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 ocurriera 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. Rup - Rut. 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 término 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. 7o. 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. La contratante podrá cubrir el valor de las multas de manera automática con los dineros que adeude al contratista, quien desde este documento autoriza expresamente a la contratante para su descuento. 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 a la contratante libre de toda pérdida y todo reclamo, demanda, pago, litigio, acción legal, reivindicaciones y fallo de cualquier especie y naturaleza que se entable por causa de acciones u omisiones en que incurra el contratista, sus agentes, o empleados durante la ejecución del contrato o en la guarda del mismo. 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 XXXXXXXXXX identificado con cédula de ciudadanía No. XXXXXXXX en su calidad de XXXXXXXX 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. PARAGRAFO: 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. PARAGRAFO. El contratista cuenta con DOS (2) 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: a) Cuando las exigencias del servicio lo requieran o la situación de orden público lo imponga; b) Por muerte o incapacidad física permanente de El contratista; c) Por interdicción judicial o declaración de quiebra de El contratista; d) Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales de El contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato; e) Por mutuo acuerdo de las partes; f) Por incumplimiento de El contratista a cualquiera de las cláusulas del contrato.

Para constancia el presente contrato se firma en Pereira a los

LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CONTRATISTA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
INTERVENTOR