

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA



Oficina de Planeación

INVITACIÓN PÚBLICA No. OP-02- 2016

**"ADECUACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA"**

PEREIRA

Noviembre, 2016

CONTENIDO

CAPITULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES	6
1.1. OBJETO.....	6
1.2. PLANEACIÓN DE LA OBRA.....	6
1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN	7
1.4. PRESUPUESTO OFICIAL Y FINANCIACIÓN	8
1.5. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	8
1.6. PARTICIPANTES	8
1.7. CRONOGRAMA.....	10
1.7.1. Fecha de convocatoria y apertura	10
1.7.2. Entrega de invitación	10
1.7.1. Visita técnica de información y aclaración de dudas.....	11
1.7.2. Fecha de cierre y entrega de propuestas	11
1.7.3. Costos	11
CAPITULO 2 - CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.....	11
2.1. PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE OFERTAS	11
2.2. DOCUMENTOS OBLIGATORIOS	12
2.2.1. DOCUMENTOS TÉCNICOS	12
2.2.1.1.Índice o Tabla de contenido	12
2.2.1.2.Carta de presentación de la propuesta	12
2.2.1.3.Cuadro de cantidades y precios impresos y en medio magnético	13
2.2.1.4.Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético	14
2.2.1.5.Análisis de A.I.U.	14
2.2.1.6.Cronograma de obra y de inversión impresa y en medio magnética	15
2.2.1.7.Certificado de inscripción en el registro Único de proponentes - RUP	16
2.2.1.8.Capacidad Residual De Contratación.....	17
2.2.1.9.Certificados de Experiencia	18
2.2.1.10. Personal mínimo requerido	18
2.2.2. DOCUMENTOS LEGALES	20
2.2.2.1.Existencia y Representación legal:	20
2.2.2.2.Acta de Autorización para Contratar en el caso de Persona Jurídica:	20
2.2.2.3. Póliza de seriedad de la propuesta:	21
2.2.2.4. Recibo de Pago de la Garantía:	21
2.2.2.5. En caso de consorcios o uniones temporales:	21
2.2.2.6 Fotocopia de Cedula: De la persona Natural, de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal o del Representante Legal de la Persona Jurídica.	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
CAPITULO 4 - ANÁLISIS, EVALUACIÓN, COMPARACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	24
4.1. EVALUACIÓN JURÍDICA	25
4.2. EVALUACIÓN FINANCIERA.	25
4.3. EVALUACIÓN TECNICA.	25
4.4. EVALUACIÓN ECONOMICA.	25
4.4.1 Procedimiento de calificación	25
4.4.2 Asignación de puntaje	27
4.4.3 Criterios de desempate	27
4.5. ADJUDICACION DEL CONTRATO	27
CAPITULO 5 - SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	28
5.1 GARANTÍAS PARA EL CONTRATO.....	28
5.1.1 Cumplimiento	28
5.1.2 Salarios y prestaciones	29
5.1.3 Responsabilidad civil extracontractual	29
5.1.4 Buen manejo de anticipo	29
5.1.5 Calidad (Instalaciones arquitectónicas, estructurales y equipos)	29
5.1.6 Estabilidad de la obra	29
5.2 CONDICIONES DE PAGO	29
5.2.1 ANTICIPO	29
5.2.2 Pagos parciales	30
5.2.3 Pago final	30
5.2.4 Autorización de descuentos.	30
CAPITULO 6–DESARROLLO DEL CONTRATO	31
6.1 INICIO DEL CONTRATO	31
6.1.1 Plan de trabajo - cronograma del proyecto y la inversión impresa y en medio magnético	31

6.1.2	Plan de manejo e inversión del anticipo	31
6.1.3	Manual detallado de procedimiento y equipo de seguridad	31
6.1.4	Programa del Sistema General de Riegos Laborales.....	32
6.1.5	Certificados médicos ocupacionales (RESOLUCIÓN 2346 DE 2007)	32
6.1.6	Manual detallado para manejo medio ambiental.....	32
6.1.7	Hoja de vida del personal directivo y profesional del proyecto	32
6.1.8	Seguridad social completa	32
6.1.9	Libro con numeración pre impresa para llevar la bitácora	32
6.1.10	Acta de conformación del comité paritario.....	32
6.2	CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO	32
6.2.1	CONSIDERACIONES TECNICAS.....	33
6.2.2	CONSIDERACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HUMANOS.....	34
6.3	PRUEBAS Y ENSAYOS	35
6.4	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	36
6.5	MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA.....	36
6.6	PERSONAL EXIGIDO PARA EL PROYECTO	36
6.7	CANTIDADES	37
6.8	CANTIDADES ADICIONALES.....	37
6.9	MODIFICACIONES EN LA CANTIDAD DE OBRA	37
6.10	ACTIVIDADES MAL EJECUTADAS.....	37
6.11	SEGURIDAD SOCIAL E INDUSTRIAL	37
6.12	MANEJO AMBIENTAL GENERAL.....	39
6.13	INSTALACIONES PROVISIONALES	40
6.13.1	Instalación provisional de energía	40
6.13.2	Instalación provisional de acueducto	40
6.13.3	Señalización	41
7.	ANEXOS.....	42
	ANEXO 4 - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE	42
	ANEXO 4A - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO.....	43
	ANEXO 5 - FORMATO OBRAS EN EJECUCIÓN.....	44
	ANEXO 7 - FORMATO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	46
	ANEXO 8 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	47
	ANEXO 9 - FORMATO PLAN DE MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO	48
	Anexo 10 - CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA.....	49
	Anexo 11 - CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA.....	51

INVITACIÓN No OP-02-2016

CAPITULO 1 - INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

1.1. OBJETO

La Universidad Tecnológica de Pereira está interesada en recibir propuestas económicas para la construcción de la **"ADECUACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA"**, según especificaciones técnicas, cuadro de cantidades, pliego de la invitación y planos.

El proyecto consiste en la ampliación de la caseta, tanques y desarenador de la planta de tratamiento existente y la construcción de obras eléctricas necesarias para atender los nuevos requerimientos de los equipos a suministrar dentro del contrato, de esta manera se mejorará la capacidad proyectada de la PTAR adaptándose a un caudal promedio de 3 l/s considerando el consumo de agua de la población estudiantil, docente y administrativa de la universidad.

1.2. PLANEACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Tecnológica de Pereira desea contribuir a los procesos de fortalecimiento de la gerencia de proyectos, creando espacios de trabajo previos a la ejecución que permitan optimizar la propuesta por parte del oferente en aspectos como manejo de recursos, tiempos y manejo del flujo financiero.

Durante la etapa de planeación y como requisito para el inicio de las instalaciones se solicita entregar la PROGRAMACIÓN del proyecto; la cual será coordinada con la Interventoría de la obra ajustando los aspectos necesarios de ejecución detallando la programación que será utilizada en el seguimiento, debiéndose entregar completamente elaborada de tal forma que se pueden 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.

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.

Es responsabilidad del contratista revisar cuidadosamente el tiempo de ejecución previsto por la entidad e informar en caso de que el proponente considere inviable este.

El Contratista deberá efectuar una revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos contenidos en el **Anexo 3**, con el fin de identificar si a su juicio existen actividades o ítems que deban ser modificados y/o agregados al alcance actual de la obra. Deberá igualmente verificar 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.

Durante la etapa de planeación el contratista deberá entregar también:

- Manual detallado de procedimiento y equipo de seguridad para la ejecución de los trabajos de alto riesgo, de acuerdo con la normatividad legal, EN ESPECIAL CON LA RESOLUCION 1409 DE 2012 (REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PROTECCION CONTRA CAIDAS EN TRABAJO EN ALTURAS)
- Programa de aseguramiento en riesgos laborales (Según Ley 1562 de 2012) (Panorama de factores de riesgo y reglamento de seguridad industrial), junto al programa de salud ocupacional debe ser tramitado el permiso ante el ministerio de Trabajo para ejecutar trabajos nocturnos e indicar claramente las medidas de seguridad industrial y salud ocupacional que se implementarán y la forma en que se les dará operatividad.
- Realización de las evaluaciones médicas ocupacionales (SEGÚN RESOLUCIÓN 2346 DE 2007)
- La conformación del comité paritario debe ser entregada dentro de la primera semana de trabajo.
- Manual detallado para manejo medio ambiental; permisos y autorizaciones ambientales. Deben ser entregados los permisos a que se refiere el numeral 6.13 MANEJO AMBIENTAL GENERAL.
- Plan de manejo de anticipo acorde con las actividades a desarrollar, en este debe indicar claramente si se destina para pago de mano de obra, materiales, equipo, transporte, anticipo sobre contratos, todo de acuerdo con el formato entregado por la universidad (ANEXO No 9).
- Hoja de vida del personal directivo y profesional, los cuales después de aceptados por la UNIVERSIDAD solo podrán ser cambiados adjuntando la renuncia expresa del interesado, a las hojas de vida se les debe anexar copia del documento de identidad, de la tarjeta profesional y de los certificados de experiencia específica. Igualmente en cumplimiento de la normatividad de seguridad social e industrial debe entregar la documentación completa del personal contratado para el inicio, y la relación de personal de acuerdo al ítem 6.12

1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato tendrá un plazo de ejecución de **CIENTO VEINTE (120) días calendario** a partir del acta de inicio, de los cuales **CIENTO DIEZ (110) días calendario** son para la ejecución de la obra y **DIEZ (10) días calendario** para la actividad de planeación, dentro de los cuales se deben entregar los resultados de las actividades descritas dentro del numeral 1.2 so pena de incurrir en incumplimiento, lo cual trae como consecuencia la aplicación de la sanción prevista. Sólo con el cumplimiento de la documentación solicitada se permitirá el acceso de trabajadores para el inicio de cualquier actividad.

El plazo contempla construir el proyecto de optimización de la PTAR sin afectar el funcionamiento de la UTP y evitando la afectación a las fuentes hídricas.

Paro lo cual se deben establecer sistemas y planes de construcción que permitan realizar las obras, sin sacar de servicio la planta.

Se debe tener en cuenta lo establecido en el numeral 2.2.1.6. Cronograma de obra y de inversión impresa y en medio magnético.

Como parte de la ejecución de la obra se encuentra las actividades de ***Suministro e instalación de equipo soplador y difusores de aire***, las cuales estarán a cargo de la Universidad quien ya adquirió estos equipos previamente. Se acordará entre la Universidad, la interventoría y el contratista el momento adecuado en que el personal asignado procederá con la instalación de estos equipos y deberá quedar consignado dentro del diagrama de programación de la obra.

Los productos solicitados en el numeral 1.2 **PLANEACIÓN DEL PROYECTO**, deben ser entregados dentro de los **CUATRO (4)** días calendario de plazo; después de este término la Interventoría contará con Tres **(3)** días calendario para realizar la revisión del producto entregado por el contratista, y éste tendrá **Tres (3)** días calendario para hacer las correcciones antes del inicio de las actividades.

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 **Quinientos cincuenta millones novecientos veintiocho mil seis cientos treinta y cinco PESOS. (\$550.928.635)**, incluido el valor del AIU y el IVA.

Los recursos provienen del presupuesto de la Universidad de la presente vigencia por un valor de **Quinientos cincuenta millones novecientos veintiocho mil seis cientos treinta y cinco PESOS. (\$550.928.635)** de acuerdo con la disponibilidad de pago de la Tesorería de la Universidad.

1.5. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Rubro: Sostenibilidad de la infraestructura física 113-705-3 2-1 CDP 1757

PRESUPUESTO OFICIAL: Quinientos cincuenta millones novecientos veintiocho mil seis cientos treinta y cinco PESOS. (\$550.928.635)

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) los participantes en la invitación no podrán estar inmersos en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar con la Universidad.

Podrán participar las personas naturales Ingenieros Civiles o Ingenieros Sanitarios, o jurídicas cuyo objeto social sea la construcción de obras civiles.

a) Experiencia general requerida:

Persona Natural: Profesional en Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria con experiencia mayor o igual a CINCO (5) años, demostrada con la copia de la tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional certificada por el COPNIA, con experiencia en construcción de obras civiles.

Persona Jurídica: Cuyo objeto social sea la construcción de obras civiles y la experiencia sea mayor o igual a CINCO (5) años.

En caso de ser Persona Jurídica se debe anexar para el representante legal la documentación solicitada para Persona Natural, en caso de que el representante legal no sea profesional en el área requerida, la propuesta debe ser avalada por un profesional vinculado a ella (demostrado mediante contrato de trabajo y pago de seguridad social como dependiente) que cumpla la condición anterior, el cual deberá firmar conjuntamente con el representante legal la propuesta y anexar tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional certificada por el COPNIA.

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

En caso de Consorcio o Uniones Temporales donde los Consorciados o en Unión Temporal sean Personas Naturales, ambos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida. La misma exigencia se aplica para las Personas Jurídicas que participen del Consorcio o Unión Temporal.

b) Experiencia específica requerida:

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuentan con experiencia específica en construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y/o obras civiles y/o eléctricas en cualquiera de los casos los certificados deben demostrar la ejecución mínima de las siguientes actividades:

- Vaciados de concreto para cimentaciones con volúmenes mayores a 50 m3.
- Vaciados de concreto de placas aéreas con volúmenes mayores a 15 m3
- Tanques con volúmenes mayores a 50 m3.
- Instalación de 100 metros de tuberías de acueducto mayores a 6 pulgadas.
- Instalaciones de equipos electromecánicos de bombeo.
- Redes eléctricas de media tensión de longitud mayor a 200 metros, con su transformador.

La experiencia específica debe ser acreditada máximo en (2) certificados de contratos de construcción.

Los certificados de experiencia deben especificar todos los datos (fecha, valor, calificación y objeto) del proponente, y debe ser expedido por el propietario o representante legal, con el que el proponente realizó el contrato.

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.

En caso de no tener acreditaciones con certificación, es válida el acta de liquidación, siempre y cuando en ella se evidencien las cantidades y valores realmente ejecutados, y tengan los datos de: Número del contrato, objeto, fechas, valores, descripción de las actividades, y estén debidamente suscritas por el funcionario competente.

c) Requisitos para consorcios y uniones temporales

- Cada uno de los consorciados debe cumplir con el literal a) del numeral 1.6 para la contabilización de la experiencia general se tomará la mayor de las certificadas.
- Para el cumplimiento del literal b) los consorciados o unidos temporalmente deben demostrar cada uno:

- Experiencia del proponente en al menos una de las actividades indicadas, especificando claramente fecha, valor, y objeto. Este certificado debe ser expedido por el propietario o representante legal, 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. 26 y 18 del 19 de mayo y 14 de abril de 2009 y Acuerdo 46 de octubre de 2015, respectivamente.

d) Requisitos para las certificaciones

- La experiencia podrá acreditarse con certificados de contratos ejecutados en calidad de contratista y/o con contratos propios.
- Los certificados expedidos por una entidad pública, suscritos por el funcionario competente.
- Los certificados expedidos por una entidad privada se aceptan solo si están suscritos por el dueño del proyecto o patrocinador original o quienes aportaron los recursos para la construcción. En este evento debe anexar copia del contrato o en su defecto cualquier otro documento idóneo que pueda asimilarse a un contrato, y licencia de construcción otorgada.
- Los certificados deben evidenciar las cantidades realmente ejecutadas, en ningún caso se aceptarán las cantidades contratadas como certificado.
- En el caso de que las certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia presentada se contabilizará en su totalidad una sola vez.
- Diligenciar Anexo 4 – EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE
- Los certificados deben especificar claramente:
 - Objeto.
 - Tipo de actividad realizada.
 - 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

INVITACIÓN PÚBLICA No. OP-02- 2016

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 o Secop I

1.7.2. Entrega de invitación

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 Secop I www.colombiacompraeficiente.gov.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.

1.7.1. 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 Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario

El sitio de encuentro para la visita técnica de información y aclaración de dudas será **la Oficina 415 de Planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira**, cuarto piso del Bloque 1 Edificio Administrativo. 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.

La persona responsable de la información para la visita y aclaración de dudas es el Ingeniero Rubén Darío García A.

Adicionalmente se recibirán solicitudes de aclaración de dudas en forma escrita en los correos electrónicos planea@utp.edu.co, desde la publicación hasta la fecha indicada, como se indica en el cronograma.

Los interesados deben estudiar la Invitación, 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, aclaraciones que puedan generar modificaciones técnicas y de valores.

1.7.2. 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 o en el Secop I

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 1- A 301

1.7.3. Costos

Los pliegos de la Invitación no tienen costo alguno y puede ser descargada desde la página de la universidad www.utp.edu.co o Secop I www.colombiacompraeficiente.gov.co.

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 y entregar los documentos solicitados en los numerales 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3; la no presentación de algunos de los documentos puede inhabilitar al proponente para continuar con el proceso

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 1- A 301. La Universidad no se responsabilizará de las que se envíen a

dependencias diferentes a la indicada; además para que estas puedan ser consideradas deben ser recibidas antes del cierre de la invitación.

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. OP-02- 2016: "ADECUACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA."	
NOMBRE DEL PROPONENTE: _____	
Dirección: _____	
Teléfono fijo: _____	Móvil _____
Dirección electrónica: _____	
CONTIENE, (según el caso): ORIGINAL _____ COPIA _____	

En el lugar, día y hora indicados para el cierre de la invitación 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 a cotizar.

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 en el numeral 2.2:

2.2. DOCUMENTOS OBLIGATORIOS

Se exceptúan los específicamente indicados como no 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) Los valores de la oferta deben darse **sin decimales**.
- c) El plazo para la ejecución de las obras.

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.

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.

Nota: Insubsanable su presentación.

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

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 a cotizar, 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).
- Si se presentan discrepancias entre las unidades solicitadas en el cuadro de cantidades y precios (Anexo 2) y las solicitadas en las aclaraciones a las especificaciones técnicas, prevalecerán las primeras.

Nota: Insubsanable su presentación.

2.2.1.4. Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético

Los proponentes deberán adjuntar con la propuesta los análisis de precios unitarios, de los siguientes ítems de las actividades descritas en el cuadro de cantidades: Ítems 2, 11, 16, 22, 24, 33, 34, 35, 36, 38, 59, 60, 79, 81, 82, 88, 89, 93, 94 y 95.

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

- Se deben tener en cuenta las especificaciones técnicas; **las marcas de los insumos, deben quedar explícitas dentro del análisis unitario** y en general todos los elementos y actividades necesarias para llevar a cabo cada uno de los ítems.
- Los análisis de precios unitarios, deben indicar la misma unidad de medida solicitada en el cuadro de cantidades y precios.
- 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, en caso de subcontratos se debe presentar cotización.
- La omisión de cualquier actividad, material o elemento en el análisis de un precio unitario es responsabilidad del proponente, por tanto no se admite como causal para hacer reclamos, solicitar modificaciones en precios, cuantía o calidad de insumos a suministrar.
- La Universidad Tecnológica de Pereira no reconocerá sumas adicionales por errores u omisiones cometidas por el proponente al obtener sus precios unitarios.

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

Nota: Insubsanable su presentación.

El proponente que se le adjudique la presente invitación debe presentar **todos** los análisis de precios unitarios, en los primeros 8 días de inicio del contrato.

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 y de servicios públicos, pólizas, impuestos municipales, departamentales y nacionales, 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, y finalmente La Ley 1421/10

- 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

La omisión de cualquier actividad, material o elemento 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.

La Universidad Tecnológica de Pereira no reconocerá sumas adicionales por errores u omisiones cometidas por el proponente al obtener su A.I.U.

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.

Se revisará la coincidencia del porcentaje de A.I.U. respecto al valor total de la propuesta calculado y el utilizado en el cuadro de la propuesta (se debe utilizar el porcentaje aproximado a la décima), en caso de que no coincida se descalificará la propuesta.

Nota: Insubsanable su presentación.

2.2.1.6. Cronograma de obra y de inversión impresa y en medio magnética

El tiempo estimado para la EJECUCIÓN DE LA OBRA es de **CIENTO VEINTE (120) días calendario** a partir de la firma del acta de inicio, dentro de los cuales deberá tener en cuenta que al menos **DIEZ (10) días calendario** deben ser de planeación y ejecución de preliminares.

Una vez adjudicado el contrato y durante la etapa de planeación de la obra, se deberá entregar la programación correspondiente a las actividades del cuadro de cantidades y el flujo de fondos impresos y en medio magnético mes a mes (en costo directo); la programación se entregará con la totalidad de los recursos utilizados en los análisis de precios, con los recursos humanos en la programación, los recursos de materiales, equipos y transporte deben ser tenidos en cuenta de tal forma que el flujo de fondos coincida con el valor de la propuesta en costo directo

El cronograma debe tener en cuenta:

Construir el proyecto de optimización de la PTAR sin afectar el funcionamiento de la UTP y evitando la afectación a las fuentes hídricas.

Estrategia:

Establecer sistemas y planes de construcción que permitan realizar las obras, **sin sacar de servicio la planta.**

Obras por ejecutar que no afectan el funcionamiento de la planta, entre otras:

1. Retiro de varillas y jaulas.
2. Caja de tuberías y válvulas.
3. Placas de espesador y digestor.
4. Construcción e instalación tanques de espesador y digestor.
5. Filtro prensa.
6. Cerramiento y puerta en malla eslabonada.
7. Barandas.
8. Sendero peatonal.
9. Rejilla, vertedero, compuertas.
10. Tuberías y accesorios.

11. Red de media tensión.

Obras que se pueden ejecutar a pesar de interferir en algo el funcionamiento de la planta, sin afectar la calidad del servicio, entre otras:

1. Construcción estructura de alivio en la cámara MH.
2. Demolición y construcción de la nueva caseta.
3. Construcción desarenador
4. Realce de muros.
5. Pasarela y tapa en fibra de vidrio

Obras que afectan el funcionamiento de la planta, entre otras:

1. Instalación línea de aire, con difusores.
2. Pasamuros.
3. Baffle desnatador.
4. Caja central en clarificador.
5. Canaleta recolectora
6. Bomba sumergible.

Tácticas:

1. Construir lo antes posible las placas y tanques de espesador y digestor.
2. Instalar tuberías entre aireadores y/o clarificadores y espesador (Bombeo y retroalimentación de lodos).
3. Instalar by pass entre desarenador y clarificador.
4. Instalar tubería entre rebose de digestor y salida de planta.
5. Suministrar bomba sumergible.
6. Tener todos los materiales listos, de las obras que afectan el funcionamiento de la planta, para cuando se vacíe cada uno de los tanques aireador o clarificador.
7. Sacar de servicio el clarificador y que el aireador trabaje bombeando lodos al espesador, y ejecutar obras en el clarificador: Caja central, canaleta recolectora, bomba sumergible e instalación de tubería y difusores para airear provisionalmente.
8. Sacar de servicio el aireador y que el clarificador trabaje bombeando lodos al espesador, y ejecutar obras en el aireador: Instalación línea de aire, difusores, Pasamuros y Baffle desnatador.

No obstante es responsabilidad del contratista planear la ejecución de las obras sin sacar de servicio la planta, sin afectar el funcionamiento de la UTP y evitando la afectación a las fuentes hídricas.

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

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

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.

(Ver numeral 1.2)

2.2.1.7. Certificado de inscripción en el registro Único de proponentes - RUP

CLASIFICACIÓN

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

Los certificados de los contratos que se hablan en el numeral 1.6 del presente pliego, deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), que estén dentro de los códigos de clasificación de Bienes y Servicios de Naciones Unidas **UNSPSC 761217 o UNSPSC 951217 o UNSPSC 951219**:

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

2.2.1.8. 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 2.2.1.11.6.4 Capacidad Residual. El interesado en celebrar contratos con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación para lo cual debe presentar los siguientes documentos:

1. **La lista de los contratos en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas** para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, debe informar si se encuentran suspendidos indicando la fecha de suspensión.
2. **La lista de los contratos en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales**, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, debe informar si se encuentran suspendidos indicando la fecha de suspensión.
3. **Declaración de renta y balance general 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.
4. **Anexo certificación de la capacidad técnica (Anexo 10)**
5. **Certificación de contratos para acreditación de experiencia. Anexo 11**

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; 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.

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

Capacidad Residual = Presupuestos Oficial – Anticipo

Notas: El RUP, es un Certificado insubsanable su presentación, subsanable para aclaraciones.
El Anexo 5, Cuadro de proyectos en ejecución Insubsanable su presentación.

2.2.1.9. Certificados de Experiencia

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

2.2.1.10. 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, actas de grado o certificados de obtención del título correspondiente.

Diligenciar anexo 4A

Nota: El anexo cuatro no es obligatoria su presentación en el cierre de la invitación, Se debe entregar diligenciado en la etapa de planeación al proponente que le fue asignado el contrato

• Ingeniero director de obra.

Se requiere un INGENIERO CIVIL o INGENIERO SANITARIO debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de SIETE (7) años y con una experiencia específica de DOS (2) años certificada como DIRECTOR DE OBRA O DE INTERVENTORÍA, COORDINADOR DE OBRAS en contratos que contengan:

Vaciados de concreto para cimentación con volúmenes mayores a 50 m³.

Vaciados de concreto para placas aéreas con volúmenes mayores a 15m³.

Tanques con volúmenes mayores a 50 m³.

Instalación de 100 metros de tuberías de acueducto mayores a 6 pulgadas.

Instalaciones de equipos electromecánicos de bombeo.

Son obligaciones del director, asistir a los comités de obra, y hacer presencia en la obra semanalmente.

- **Ingeniero Residente de obra civil.**

Se requiere un INGENIERO CIVIL o INGENIERO SANITARIO debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de CINCO (5) años y con una experiencia específica de DOS (2) años certificada como RESIDENTE DE OBRA para contratos de construcción que contengan:

Vaciados de concreto para cimentación con volúmenes mayores a 50 m³.

Vaciados de concreto para placas aéreas con volúmenes mayores a 15m³.

Tanques con volúmenes mayores a 50 m³.

Instalación de 100 metros de tuberías de acueducto mayores a 6 pulgadas.

Instalaciones de equipos electromecánicos de bombeo.

La certificación de las cantidades antes anotadas puede ser acreditada en diferentes contratos y no necesariamente todos los ítems en un mismo contrato.

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

Dedicación 100% del tiempo durante la ejecución de la obra.

- **Ingeniero residente de obra eléctrica.**

Se requiere un INGENIERO ELECTRICISTA, experiencia general mínima de CINCO (5) años y con una experiencia específica de DOS (2) años certificados como residente de Interventoría o de obra en construcción de líneas eléctricas de media tensión.

Dedicación 100% del tiempo durante la ejecución de la obra eléctrica.

- **Profesional en Sistema general de Riesgos Laborales**

Profesional en salud ocupacional o profesionales con especialización en salud ocupacional, con experiencia general certificada de dos (2) años, en el manejo de planes o programas de salud ocupacional en construcción, experiencia específica en dos proyectos con duración mayor o igual a seis meses. La dedicación mínima del profesional es del 40%.

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

La experiencia general se contará a partir de la fecha de expedición de la licencia.

- **Profesional en planes de manejo ambiental**

Ingeniero o administrador ambiental con experiencia general certificada de dos (2) años, en el manejo de planes o programas de manejo ambiental, experiencia específica en dos proyectos con duración mayor o igual a seis meses. La dedicación mínima del profesional es del 20%.

Será el encargado de verificar el cumplimiento de las leyes y disposiciones que en este sentido se encuentren vigentes, el diseño, la implementación del plan de manejo ambiental.

- **Programador**

Se debe realizar seguimiento al contrato en forma semanal mediante la herramienta Project, 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.

REQUISITOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO

Se deberá presentar la matrícula profesional o la tarjeta profesional vigente y certificaciones de los contratos ejecutados y terminados, que contengan como mínimo la siguiente información:

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

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

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

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

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.**

2.2.2. DOCUMENTOS LEGALES

2.2.2.1. Existencia y Representación legal:

Los proponentes que sean personas jurídicas, deben acreditar su existencia y representación legal mediante la certificación de Cámara de Comercio 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. 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, así mismo la calidad de Representante Legal para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual.

Nota: Insubsanable su presentación-

2.2.2.2. 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 del órgano competente que lo faculte para tales actos.

Nota: Acta subsanable su presentación

2.2.2.3. 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. La garantía debe constituirse a favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, por el objeto de la Invitación, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la invitación a cotizar, 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 de Sociedades.

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

Nota: Insubsanable su presentación.

2.2.2.4. Recibo de Pago de la Garantía:

En original o Fotocopia.

Nota: Subsanable su presentación.

2.2.2.5. 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, representara 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. 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 a cotizar sobre este documento.
- f) El documento de conformación debe ser debidamente firmado por todo los integrantes.
- g) Que todos los integrantes se encuentren inscritos en el Registro Único de Proponentes, en la actividad, 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 2.2.1.7

Nota: Insubsanable su presentación.

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

Nota: Subsanable su presentación.

NOTA.

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

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. Se verificará que se encuentre vigente. Debe estar en firme antes de la fecha de adjudicación prevista en el cronograma inicialmente publicado (Para el proponente persona Jurídica o Natural y para cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal).

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 el numeral 2.2.1.7 Certificado de inscripción en el registro Único de proponentes - RUP caso contrario la propuesta será RECHAZADA

Nota: Subsanable su presentación.

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.

Nota: Subsanable su presentación.

2.2.3.3. Registro Único Tributario – RUT

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

Nota: Subsanable su presentación.

2.3. REVISIÓN DE DOCUMENTOS

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

No se admitirán propuestas complementarias, alternativas o modificaciones que fueran presentadas con posterioridad al cierre de la presente Invitación; 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.

Nota. La UNIVERSIDAD verificará los Antecedentes Disciplinario, Fiscales y Judiciales de todos los proponentes.

CAPITULO 3 - REGLAMENTACIÓN LEGAL

3.1. REGULACIÓN JURÍDICA

Hacen parte integrante 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 contractual de la Universidad Tecnológica de Pereira (Acuerdo 05 de 2009 y modificaciones según acuerdo 46 de octubre 27 de 2015).

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, sub.-contratistas 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, salud ocupacional y seguridad industrial, la seguridad social integral, obligaciones parafiscales y FIC.

3.4. SUSPENSIÓN O PRORROGA

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

3.5. DECLARATORIA DE DESIERTA

La Invitación 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 a cotizar.

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

Los comités de la Invitación (Financiero, Jurídico 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 Contractual de la Universidad (Acuerdo 05 de 2009 y acuerdo 46 de 2015) y el Acuerdo 14 de 2016 y a las condiciones del presente proceso de Invitación

La falta de uno de los documentos jurídicos exigidos y que son subsanables, si no es subsanado en un término máximo de 24 horas, inhabilita al proponente para continuar en el proceso.

4.2. EVALUACIÓN FINANCIERA.

El Comité Financiero analizará los índices de liquidez, endeudamiento y rendimiento de los proponentes, los cuales determinan la solvencia económica para contratar con la Universidad. Es necesario tener en cuenta que el capital de trabajo debe ser positivo, de acuerdo a lo siguiente:

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente

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

NOTA: Para los consorcios y/o uniones temporales, la suma de los capitales de trabajo de cada uno de sus integrantes debe ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial.

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

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

- Los índices se calcularán con base en el RUP entregado
- Es obligatorio el cumplimiento de los tres (3) índices; en caso de incumplimiento de cualquiera de ellos se descalifica al Proponente para continuar en el proceso.
- En caso de consorcio o unión temporal los índices se calcularan teniendo como referente los porcentajes de participación declarados en el documento de constitución.

4.3. EVALUACIÓN TÉCNICA.

Se revisarán y evaluarán los documentos aportados para demostrar la experiencia y el Comité Técnico verificará el cumplimiento de los requisitos y los documentos técnicos solicitados en el pliego.

No habrá puntaje alguno para la evaluación técnica.

4.4. EVALUACIÓN ECONOMICA.

4.4.1 Procedimiento de calificación

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

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

Paso	Procedimiento	Indicador
1	Retirar propuestas que estén por encima del presupuesto oficial (P.O.) y 10% por debajo del P.O.	PO
2	Se suman los valores totales de las propuestas restantes con el presupuesto oficial, multiplicado este por la raíz cuadrada de "n" aproximada siempre al dígito entero superior, siendo "n" el número de propuestas en consideración. El total así obtenido se divide por el número de propuestas en concurso, más el número de veces que el presupuesto oficial haya participado	PPA
3	Se retiran luego las propuestas cuyo valor global esté por encima 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.	
4	Se calcula el PSA (Promedio segunda aproximación) así: a la primera aproximación se le suman nuevamente las propuestas que continúan en el proceso más el presupuesto oficial multiplicada por raíz de "n1" aproximada siempre al dígito entero superior siendo n1 todas las propuestas que continúan en el proceso y el resultado se divide por el número total de sumandos	PSA
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.	
6	Se calcula el Promedio aritmético con las propuestas que se encuentren en el rango indicado en el paso 5 y este se denominará promedio definitivo.	PD
7	Para determinar el puntaje por precio se resta de cada propuesta el PD y se adjudicara el mayor puntaje a la propuesta que tenga menor diferencia.	

4.4.2 Asignación de puntaje

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

Para la puntuación de la propuesta se tendrá en cuenta:

1. El valor definitivo de la propuesta del numeral 4.4.1 literal a) incluido IVA.
2. El puntaje se establecerá de la siguiente forma:
 - a) Puntaje máximo 90 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 90 puntos, y se descontarán sucesivamente 2 puntos a las propuestas siguientes hasta llegar a 80 puntos, las propuestas ubicadas en el sexto lugar hacia adelante tendrán 80 puntos al precio.

3. El proponente que presente el cuadro de cantidades sin ninguna modificación en la descripción de las actividades, ni en las cantidades, obtendrá un puntaje de 3 puntos, de lo contrario no se le asignará puntaje.
4. El proponente que presente completa la documentación técnica, legal y financiera de manera correcta y sin haberle solicitado aclaraciones obtendrá un puntaje de 2 puntos, de lo contrario no se le asignará puntaje.
5. El proponente que certifique tener su domicilio, sucursal, u oficina localizada en el área metropolitana Centro Occidente, para lo cual debe presentar la evidencia correspondiente, tener Registro Mercantil o el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Empresa o el RUP para personas naturales no comerciales, con domicilio registrado en el área metropolitana de Pereira; obtendrá un puntaje de 5 puntos, de lo contrario no se le asignará puntaje.

4.4.3 Criterios de desempate

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

- a) Hora de entrega de la oferta, se adjudicará al proponente que cumpla con todos los requisitos y de acuerdo a su hora de llegada.
- b) 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 **CINCO (5) días calendario para suscribirlo 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 (Técnico, Jurídico y Financiero).

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

La legalización se surte cuando el contratista hace entrega, una vez perfeccionado el contrato, de los siguientes documentos que deben ser entregados en la Oficina Jurídica Proceso de Gestión de la Contratación de la Universidad Tecnológica de Pereira:

- Pólizas de garantías exigidas en el contrato para la aprobación por la Universidad.
- Afiliaciones al Sistema integral de seguridad Social del Contratista.
- Pago de impuestos si aplica

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.

La Universidad verificará la siguiente información:

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

5.1 GARANTÍAS PARA EL CONTRATO

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

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 oficiales. Este garantiza el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. 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 anticipo ofrecido 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

Equivalente al 20% del valor total de la obra y con una vigencia igual a su duración y cinco (5) años más. Su vigencia se iniciará a partir del recibo a satisfacción de la obra por parte de la entidad y no será inferior a cinco (5) años. 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 (15) días calendario después de firmada por el interventor.

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

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 perfeccionamiento y ejecución 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) Suscripción del contrato y 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) Haber constituido y entregado a la Universidad la garantía única de cumplimiento y las demás garantías exigidas para este contrato y haber obtenido la aprobación de las mismas por parte de la Universidad.

4) Entregar la cuenta de Cobro

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

Parágrafo: 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 esta, 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 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.

En caso de incumplimiento contractual declarado por la universidad, el saldo del anticipo no devuelto se entenderá como un uso indebido según la póliza.

5.2.3 Pago final

El pago final se hará contra acta de recibido a satisfacción por parte del interventor del proyecto, 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 en el numeral 1.2.

Se deben entregar los siguientes documentos y formatos diligenciados:

6.1.1 Plan de trabajo - cronograma del proyecto y la inversión impresa y en medio magnético

El tiempo estimado para la construcción es de **ciento veinte (120) días** calendario incluidos los **diez (10) días** calendario de la etapa de planeación, de acuerdo con lo estipulado en el numeral 1.3 de esta invitación.

Se solicita entregar la programación correspondiente al cuadro de cantidades y el flujo de fondos impresos y en medio magnético mes a mes (en costo directo) **tal como se estipula en la etapa de planeación; la programación 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.**

Entregar el cronograma, utilizando el programa **Project o similar**, indicando la ruta crítica. Se debe programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, sin dejar puntas sueltas.

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.

El contratista deberá efectuar un control del proyecto por la metodología del valor ganado, el cual permite controlar tiempo, inversión y alcance. El contratista presentará un informe mensual utilizando dicha metodología, en medio magnético y físico, el cual será utilizado para medir el avance del contrato.

6.1.2 Plan de manejo e inversión del anticipo

Diligenciar el anexo 9, de acuerdo con el modelo suministrado en esta Invitación, firmado por el proponente, si es persona natural, o por el representante legal si es persona jurídica, consorcio o unión temporal. Se presentará durante la etapa de planeación y como requisito para la entrega del anticipo. Este formato será la base para los desembolsos posteriores.

6.1.3 Manual detallado de procedimiento y equipo de seguridad

Para la ejecución de los trabajos de alto riesgo, de acuerdo con la normatividad legal, EN ESPECIAL LA RESOLUCIÓN No. 3673 DE SEPTIEMBRE 26 DE 2008 (REGLAMENTO TÉCNICO DE TRABAJO EN ALTURAS).

6.1.4 Programa del Sistema General de Riesgos Laborales

De acuerdo con la resolución 1016 de 1989 y el Panorama de factores de riesgo y reglamento de seguridad industrial.

6.1.5 Certificados médicos ocupacionales (RESOLUCIÓN 2346 DE 2007)

6.1.6 Manual detallado para manejo medio ambiental

Permisos y autorizaciones ambientales. Deben ser entregados los permisos a que se refiere el numeral 6.13 MANEJO AMBIENTAL

6.1.7 Hoja de vida del personal directivo y profesional del proyecto

Los cuales después de aceptados por la UNIVERSIDAD solo podrán ser cambiados adjuntando la renuncia expresa del interesado, a las hojas de vida se les debe anexar copia del documento de identidad, de la tarjeta profesional y de los certificados de experiencia específica. Igualmente en cumplimiento de la normatividad de seguridad social e industrial debe entregar la documentación completa del personal contratado para el inicio de la obra según el numeral 2.2.1.10.

6.1.8 Seguridad social completa

De trabajadores, personal de administración y directivo que vaya a ingresar el primer día de labores de obra.

6.1.9 Libro con numeración pre impresa para llevar la bitácora

6.1.10 Acta de conformación del comité paritario

Debe ser entregada dentro de la primera semana de trabajo.

Los anteriores documentos se deben presentar dentro de los cuatro (4) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, la interventoría tendrá tres (3) días calendario para revisión y devolver al contratista para corrección, nuevamente el contratista cuenta con tres (3) días calendario para entregar completamente ajustado.

6.2 CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO

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

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

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

Al iniciar los trabajos el contratista debe disponer de un lugar adecuado (campamento) el cual dispondrá de las siguientes instalaciones mínimas:

- Oficina para el contratista y el interventor,
- Depósito de materiales y herramientas
- Vestieres y baños 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 con mecheros y señales móviles a suficiente distancia del inicio de la excavación, de tal forma que eviten posibles accidentes

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

En caso de que durante la ejecución de los trabajos se requiera hacer la suspensión temporal del servicio de acueducto ó energía 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.

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 a cotizar.
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 tentativa de la intervención de sitios críticos, tales como cruces viales, accesos a edificaciones.
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 someterá a inspecciones visuales del interventor, 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 dirija el proyecto está técnicamente capacitado y especializado en la materia y que el contratista al firmar el contrato correspondiente, ha examinado cuidadosamente todos los documentos y se ha informado de todas las condiciones que pueden afectar el proyecto, sus costos y su plazo de entrega.
17. Una vez terminadas las partes del proyecto que deban quedar ocultas y, antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la Interventoría para que ésta proceda a medir las redes ejecutadas. Si así no 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 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, 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)
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:

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

1. Ocupar el personal directivo, profesional, técnico, administrativo idóneo y calificado, que requiera el proyecto desde el inicio hasta la suscripción del acta de liquidación.
2. 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, carta de intención suscrita por el profesional donde conste el consentimiento para laborar en la misma.
3. 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.
4. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones sociales, seguros, bonificaciones y demás ordenados por la Ley.
5. Responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub. - contratistas.
6. 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.
7. 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. (Afilación 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 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.

6.3 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:

En caso de tener que 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

Las pruebas del correcto funcionamiento de la planta de tratamiento deben tomarse el tiempo necesario teniendo en cuenta lo que se demora el llenado de los tanques aireador y clarificador y estarán a cargo del contratista. Así mismo las pruebas de funcionamiento de los tanques espesador y digestor y del equipo filtro prensa se tendrán que hacer cuando sea necesario sin importar que la obra ya haya sido entregada, teniendo en cuenta que el tiempo estimado en que estos tanques se llenan puede estar entre dos y tres meses después de poner la planta en funcionamiento nuevamente.

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; se consideran válidos y aceptados siempre y cuando se realicen en presencia de la interventoría y sea entregada copia de los resultados al mismo.

6.4 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.

6.5 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 y colocados en el sitio del proyecto, 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

6.6 PERSONAL EXIGIDO PARA EL PROYECTO

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.

6.7 CANTIDADES

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

6.8 CANTIDADES ADICIONALES

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

6.9 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.

Las modificaciones en las mayores cantidades, deberán ser autorizadas por el contratante conforme al inciso anterior, siempre y cuando se sobrepase el valor o el plazo del contrato.

6.10 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 a cotizar 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.

6.11 SEGURIDAD SOCIAL E INDUSTRIAL

6.11.1 SEGURIDAD SOCIAL

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

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

- Sistema general de pensiones. Cubre lo relacionado con las pensiones de vejez, invalidez por enfermedad común y sobrevivientes. (Administradoras de fondos de pensiones).
- Sistema de seguridad social en salud. Cubre lo relacionado con la enfermedad general y maternidad. (Empresas promotoras de salud).
- Sistema general de riesgos laborales. Cubre lo relacionado con los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. (Administradora de riesgos Laborales).

Se relaciona a continuación alguna de la normatividad vigente:

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

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

El Decreto 1295 de 1994, estipula en su Artículo 91; la no-afiliación al sistema general de riesgos profesionales y el incumplimiento de las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, puede generar multas de hasta quinientos salarios mínimos mensuales.

Inscribir a los trabajadores con una base no real o información no oportuna: Multa de hasta 500 salarios mínimos /mensuales y el pago al trabajador de la diferencia de valor de las prestaciones.

Inscribirse como EMPRESAS DE ALTO RIESGO ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, dirección regional de Risaralda, de acuerdo con lo dispuesto por la ley.

6.11.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

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

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

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

Cumplimiento de:

Ley 9 de 1979 "Por la cual se dictan medidas sanitarias"

RESOLUCIÓN 2400 Estatuto de Seguridad Industrial (Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo) y normas que la complementen o adicionen

Resolución 2413 del 1979 Por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción y normas que la complementen o adicionen

Resolución 2013 de 1986 (Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo) y normas que la complementen o adicionen

Resolución 1016 de Marzo 31 de 1989 Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país y normas que la complementen o adicionen

RESOLUCIÓN 2346 DE 2007 (JULIO 11) por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales y normas que la complementen o adicione

Resolución 3673 de 2008 septiembre 26 (por la cual se establece el reglamento técnico de trabajo seguro en alturas) y normas que la complementen o adicionen

Corresponde al Ministerio del Trabajo a través de las Direcciones Territoriales, la vigilancia y el control de todos los aspectos relacionados con la administración, prevención, atención y control de los Riesgos Laborales a cargo de las ARL, así como la supervisión y fiscalización de la prevención de riesgos laborales en todas las empresas y del cabal cumplimiento de los procedimientos de la calificación de la pérdida de capacidad laboral a cargo de las Juntas de Calificación de Invalidez. El incumplimiento de los programas de promoción de la salud y prevención de accidentes y enfermedades, a cargo de las ARL, acarreará multa de hasta quinientos (500) SMLMV a la fecha en que se imponga la misma.

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

6.12 MANEJO AMBIENTAL GENERAL

Durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible el proyecto y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como el Decreto 1076 de 2016, 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 constructor debe solicitar previamente a la iniciación de las actividades correspondientes ante la autoridad ambiental, los permisos, concesiones y autorizaciones requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y que apliquen para el buen desarrollo del proyecto (aprovechamiento forestal, intervención de cauce, concesión de aguas superficiales y/o subterráneas, permiso de vertimientos, instalación de campamentos, permiso de disposición de residuos sólidos, permiso de emisiones atmosféricas, permiso de explotación de fuentes de material e instalación y funcionamiento de plantas asfalto y concretos entre otros), para lo cual oportunamente el Contratista deberá contar con los soportes

técnicos necesarios para dicha gestión.

Los costos que dichas acciones demanden serán asumidos directamente por el contratista, así como los costos que demande la restauración morfológica y paisajística de las fuentes de materiales, una vez se culmine la explotación. Especialmente dará cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2462 de 1989 y la Ley 633 de 2000, en sus artículos 12 y 13 y en las normas que lo adicionen, aclaren, modifiquen o reemplacen.

El inicio de las actividades está condicionado a la obtención de los permisos anteriores.

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

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

Fichas de Manejo Ambiental.

- Manejo de escombros, material reutilizable, material de reciclaje y Basuras
- 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.

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

- 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 basureros 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 paleteros. Debido a que existirá movimiento vehicular, de maquinaria, materiales y equipo, entrada y salida de vehículos.

6.13 INSTALACIONES PROVISIONALES

6.13.1 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

6.13.2 Instalación provisional de acueducto

La obra debe instalar una provisional de acueducto con medidor

6.13.3 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 en 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.

Los gastos en que incurra el CONTRATISTA para la 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 serán por cuenta del CONTRATISTA y deberán estar valorados en la Administración de la obra.

7. ANEXOS

ANEXO 4 - RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

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

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

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 APELLID O	PROFESIÓN	FECHA DE GRAD O	MESES EXPERIENCIA PROFESIONA L Y/O GENERAL	MESES EXPERIENCIA ESPECIFICA	Número del Contrat o o tipo de contrato	Contratant e Persona jurídica o natural.	Objeto del Contrat o	Fecha de Inicio del Contrat o	Fecha de Inicio del Contrat o

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 5 - FORMATO OBRAS EN EJECUCIÓN

ANEXO 5 : OBRAS EN EJECUCIÓN				
Invitación: No OP-02-2016				
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

		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	M* - 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. OP-02-2016

Respetado 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 "_____", descritas en la INVITACIÓN PÚBLICA No. OP-02-2016

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 y aceptamos su contenido.
- 4-Que hemos recibido los documentos que integran la INVITACIÓN 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 ocho (8) días hábiles siguientes a la adjudicación e iniciaremos la ejecución en los términos consignados en la INVITACIÓN
- 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 \$

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

Firma del proponente y/o representante legal:

ANEXO 9 - FORMATO PLAN DE MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO

ANEXO No. XXXXX RELACIÓN DE ANTICIPO		
 Universidad Tecnológica de Pereira		Entidad Contratante
		No. del Contrato
		Objeto
		Contratista
		Interventor
		Valor del contrato
		Valor Anticipo 20%
No.	CONCEPTO	RELACIÓN DE ANTICIPO
		Valor
	Vr. Saldo de Anticipo	0,0
1,00	RECURSO HUMANO	
1,1	Personal Administrativo	
1,2	Personal de Obra.	
	Seguridad industrial y salud ocupacional	
1,3		
2,00	MATERIALES	
2,1	Acero	
2,2	Cemento	
2,3	Material de rio	
2,4	Madera	
2,5		
2,6		
3,00	MAQUINARIA Y EQUIPOS	
3,1	Seguridad Industrial	
	Compra o Alquiler de equipos	
3,2		
3,3		
4,00	TRANSPORTE	
4,1	Acarreo	
4,2		
5,00	ANTICIPOS SOBRE CONTRATOS	
5,1	Concreto	
5,2	Estructura metálica	
5,3	Movimiento de tierras	
6,00	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	
6,01	Gastos bancarios	
6,02	Ensayos y muestras.	
	SUBTOTAL RELACION	0
	IMPUESTO 4 X MIL	0
	VALOR RELACION	0
Elaboró:		
NOTAS		
1.	Documento de 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	

Anexo 10 - CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA

Oferente:

Nombre del socio y/o profesional de la arquitectura, ingeniería o geología	Profesión	Nº 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

Firma representante del auditor o revisor fiscal

Nombre:

Nombre:

Cargo:

Cargo:

Documento de Identidad:

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 12 – MINUTA DEL CONTRATO**NUMERO DEL CONTRATO:**

CONTRATO: **DE OBRA**

CONTRATANTE: **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

CONTRATISTA: **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

VALOR: **XXXXXXXXXXXXXXXXXX Iva incluido**

FECHA: **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

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. 14 del 05 de diciembre de 2014, 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 **XXXXXXXXXXXXXXXXXX** 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 "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX" De conformidad con la propuesta presentada.
SEGUNDA: DURACIÓN	La duración del presente contrato será de XXXXXX , 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 XXXXXXXXXXXXXXXX Mcte. (\$XXXXXXXXXX) IVA INCLUIDO.
CUARTA: FORMA DE PAGO	El presente contrato se cancelará mediante un anticipo del VEINTE por ciento (20%) del valor total del contrato y el restante OCHENTA por

	ciento (80%) 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.
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 XXXXXX calendario; 3) El contratista se compromete para con la contratante a afiliarse 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 ocurriere por causa del contratista, la Interventoría o supervisión podrá disponer el descubrimiento de las partes ocultas, para ejercer sus funciones de control. La ejecución de este trabajo y su posterior reacondicionamiento, no dará lugar reconocimiento alguno por costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución; 27) El contratista se obliga para con la Universidad a ejecutar las mayores cantidades que resulten necesarias luego de terminada, a los mismos precios de la propuesta inicial, previa modificación contractual de las 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) 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	Los correspondientes pagos se harán con cargo al Rubro 113-705-32-1 CDP 1757, de la vigencia presupuestal 2016.
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 que ampare lo siguiente: 1. Cumplimiento: Equivalente al 20% del valor del Contrato y por el termino de duración del contrato y cuatro (4) meses más; 2. Salarios y prestaciones: Equivalente al 15% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más; 3. Responsabilidad civil extracontractual: Equivalente al 20% del valor del contrato y por el termino de duración del contrato y dos (2) meses más; 4. Calidad y Estabilidad de la obra: Por el 20% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y Cinco (5) años más. 5. Calidad (Instalaciones arquitectónicas, y estructurales) Por el 25 % del valor del contrato y por el termino de duración del contrato y un (1) años más. 6. Buen Manejo del Anticipo: Por un monto del 25% del valor del contrato y por el tiempo de duración del contrato y un (1) año más. Dicha póliza podrá ser obtenida ante una compañía legalmente establecida en el país y que tenga representación en la ciudad de Pereira. En todo caso las garantías se mantendrán vigentes a partir de la liquidación del contrato y/o con la firma del acta de entrega a satisfacción del

	mismo, según el caso. 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.
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: CLÁUSULA DE CONCILIACIÓN	Todas las controversias, diferencias o reclamos que pudieran derivarse del presente contrato, las partes las resolverán directamente de manera oportuna y eficiente, y si no fuere posible acuerdan que resolverán sus diferencias a través de un Centro de Conciliación legalmente constituido.
DÉCIMA OCTAVA: REPERCUSIONES LABORALES	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 NOVENA: 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.
VIGÉSIMA PRIMERA: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 PRIMERA: PERFECCIONAMIENTO	El presente contrato se entiende perfeccionado una vez suscrito por las partes y se obtengan el Certificado de Registro Presupuestal.
VIGÉSIMA SEGUNDA: LEGALIZACIÓN	Para su legalización se requiere: 1. Aprobación de las Garantías a que se refiere la Cláusula Décima Primera; 2. Anexar el RUT. 3. Presentación de las afiliaciones de Seguridad Social Integral. 4. El contratista de manera escrita deberá indicar Banco y Cuenta donde se consignaran los pagos del presente contrato. PARAGRAFO. El contratista cuenta con ocho (08) 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 TERCERA: 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 CUARTA: 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 QUINTA: 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