



Universidad
Tecnológica
de Pereira

OFICINA DE PLANEACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA No 09 DE 2010

**CAMBIO DE LUMINARIAS T-12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA
UNIVERSIDAD**

PLIEGO DE CONDICIONES

**PEREIRA
ABRIL DE 2010**

CONTENIDO

CAPITULO 1
INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

CAPITULO 2
CONDICIONES GENERALES

CAPITULO 3
REGLAMENTACIÓN LEGAL

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

CAPITULO 5
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

ANEXOS

ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN.

ANEXO 2. PROPUESTA ECONÓMICA.

ANEXO 3. CRONOGRAMA.

CAPITULO 1.

1. INFORMACIÓN A LOS PROPONENTES

1.1. OBJETO

La Universidad Tecnológica de Pereira está interesada en recibir propuestas económicas para: **CAMBIO DE LUMINARIAS T12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD**, según características técnicas de los materiales y recomendaciones de instalación indicadas en el **Anexo 1** de estos pliegos.

1.2. FINANCIACIÓN: Recursos provenientes de la Nación y de acuerdo con la disponibilidad de pago de la Tesorería de la Universidad.

1.3. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para la celebración y adjudicación del contrato, la Universidad cuenta con el rubro presupuestal 113-705-23, correspondiente a intervención de redes **CDP 135 Cambio de luminarias T-12 a T-8 en la planta física etapa 1. PRESUPUESTO OFICIAL: CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$40.000.000).**

1.4. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo estimado para la ejecución del contrato es de **cincuenta (50) días calendario**, contados a partir de la firma del acta de inicio.

1.5. PARTICIPANTES: FORMA DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar las personas naturales (ing. Electricistas) o jurídicas, consorcios o uniones temporales, que cuenten con experiencia en instalaciones eléctricas, y que no tengan inhabilidades, ni incompatibilidades para contratar según lo establecido en la Constitución Nacional y en el Manual de contratación de la Universidad, Acuerdo No. 5 del 27 de febrero de 2009 y sus modificaciones acuerdo 26 del 19 de mayo de 2009 y 18 del 14 de abril de 2009, del Consejo Superior. Según lo establecido en la Constitución Nacional y en el Manual de Contratación de la Universidad.

1.6. CRONOGRAMA - Ver Anexo 3

1.6.1. Fecha de convocatoria y apertura: La publicación de la convocatoria se llevará a cabo por medio de la página Web de la Universidad (ver cronograma anexo).

1.6.2. Entrega de pliegos: El pliego, las especificaciones y cantidades necesarios para las ofertas se pueden consultar en la página de la Universidad www.utp.edu.co/php/contratacion/index.php También podrán reclamarse en la Oficina de Planeación, ubicado en el Edificio Administrativo A-315.

1.6.3. Visita no obligatoria de información y aclaración de dudas: Se realizará visita al sitio el día, hora y sitio de encuentro según lo estipulado en el cronograma (**Anexo 3**). La visita es de carácter informativo, no es obligatoria, sin embargo será responsabilidad del proponente enterarse de todas las condiciones con las que contará

el momento de la ejecución de las obras. Para los proponentes, quienes deseen realizar la visita pueden hacerlo directamente o por intermedio de sus delegados acreditados. En la fecha y hora indicadas se recogerán las tarjetas profesionales con el fin de llevar el control de los asistentes. En esta fecha se aclararán las dudas relacionadas con el contenido, alcance de los pliegos y se realizará un recorrido de la obra.

El sitio de encuentro es la oficina de Planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira, tercer piso Edificio administrativo oficina A-315

1.6.4. Fecha de cierre (entrega de propuestas): Las propuestas deberán ser depositadas en urna cerrada ubicada en la Secretaría General; oficina A-301, segundo piso del edificio Administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira, antes de la hora indicada, fecha y día estipulado en el cronograma (anexo 3).

CAPITULO 2

2. CONDICIONES GENERALES

2.1. PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE OFERTAS

El proponente deberá cumplir con los requisitos de los pliegos de condiciones y entregar los documentos solicitados, la no presentación de estos documentos puede descalificar al proponente.

No se considerarán las ofertas cuyos documentos presenten tachaduras, borrones, enmendaduras o que hagan dudar del contenido de la misma; las ofertas que se envíen por correo deberán estar dirigidas a la Secretaria General, Edificio Administrativo A-301; la Universidad no se responsabiliza de las que se envíen a otra dependencia; además para que estas puedan ser consideradas deberán ser recibidas antes de la apertura de la urna.

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

Señores
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Nombre del proponente
Domicilio y teléfono
Licitación pública No. 09 de 2010 **“CAMBIO DE LUMINARIAS T-12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD”**

En el lugar, día y hora indicados para el cierre de la invitación se abrirán los sobres dando a conocer a los asistentes los siguientes datos:

- Nombre del oferente
- Valor de la oferta

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

La oferta debe ser presentada impresa en original y copia, debidamente legajada y foliada, en sobre cerrado, el cual debe ser depositado en la urna ubicada en la Secretaria General de la Universidad el día y a la hora indicada.

Dentro de los documentos obligatorios se encuentran descritos los que no son subsanables, la falta de uno de ellos descalificará al proponente.

Para los documentos subsanables se dará un término máximo de 24 horas a partir del momento en que sea solicitado, en caso de que no sea presentado el proponente será descalificado.

2.2. DOCUMENTOS OBLIGATORIOS

2.2.1. DOCUMENTOS TÉCNICOS

2.2.1.1. Carta de presentación de la oferta (SUBSANABLE SU PRESENTACIÓN): la cual debe contener en forma clara el valor de la oferta antes de IVA, valor del IVA, y como consolidado el valor total de la propuesta. Los valores de la oferta deberán darse **sin decimales**, indicando el plazo para la ejecución de la obra.

2.2.1.2. Índice (SUBSANABLE): Las ofertas deberán contener un índice donde se relacionen en forma clara los documentos entregados.

2.2.1.3. Cuadro de cantidades y precios impreso (NO SUBSANABLE) y en medio magnético (SUBSANABLE). El cuadro propuesto por la Universidad deberá diligenciarse en la forma allí determinada, especificando el costo directo, costo de administración, utilidad e imprevistos; totalizado el valor del IVA sobre utilidades, para obtener el costo total de la propuesta, Anexo 2.

- El cuadro de la oferta debe presentarse en pesos colombianos.
- El valor unitario de los materiales deberá incluir el IVA.
- El valor unitario de cada ítem debe incluir el valor de la mano de obra, y todos los materiales necesarios para su correcta ejecución.

La oferta debe presentarse acorde con las instrucciones del presente pliego, especialmente en cuanto a la calidad, marca y especificaciones que se describen en la parte técnica; no se podrá completar, adicionar, modificar o mejorar la propuesta, después de haber sido entregada.

El cuadro de cantidades anexo por la Universidad es inmodificable en cuanto a su configuración y presentación.

2.2.1.4. Análisis de precios unitarios, impreso (NO SUBSANABLE) y en medio magnético (SUBSANABLE). Se debe presentar análisis para cada uno de los ítems, para lo cual se deben tener en cuenta las especificaciones técnicas, marcas las cuales deberán quedar explícitas dentro del análisis unitario, y en general todos los elementos y actividades necesarias para llevar a cabo cada uno de los ítems, deberá indicar la misma unidad de medida solicitada por la entidad en el cuadro de la propuesta.

En caso de que se presente una unidad diferente, la Universidad asumirá como real la solicitada. Si se presentan discrepancias entre las unidades solicitadas en el cuadro de la propuesta y las solicitadas en las especificaciones técnicas, prevalecerán las primeras.

En caso que se presente discrepancia entre el valor presentado en el cuadro de cantidades y los análisis de precios unitarios, prevalecerán los análisis de precios.

El proponente debe suministrar en su análisis 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 precios unitarios propuestos. **La omisión de cualquier actividad, material o elemento en el análisis de un precio unitario, no se admite como causal para hacer reclamos ante la entidad, para solicitar modificaciones en precios, cuantía o calidad de insumos a suministrar, por lo que la Universidad Tecnológica de Pereira no reconocerá sumas adicionales por errores u omisiones cometidas por el proponente al obtener sus precios unitarios.**

Formato opcional para presentación de análisis de precios unitarios

1.1	Suministro e Instalación de luminaria fluorescente de sobreponer								UN
	Insumo	Valor	Unidad	Rendi	Valor Parcial				
					Equipo	Material	Personal	Otros	
1	Luminaria de sobreponer (incluye balasto electrónico, sockets) (MARCA)	\$ XX	UN	1		\$ XX			
2	Tubos T8 trifosforo 24000 horas (MARCA)	\$ XX	UN	2		\$ XX			
3	Conectores de auto desforre (MARCA)	\$ XX	UN	3		\$ XX			
4	Herramienta	\$ XX	%	X %	\$ XX				
5	Cuadrilla eléctrica	\$ XX	%	X %			\$ XX		
Subtotales					\$ XX	\$ XX	\$ XX	\$ XX	\$ XX
Total Costo Directo						\$ XXXX			

*Este formato no se utilizara como base para la calificación, por tal motivo puede ser modificado, editado, complementado o simplemente presentarse en el formato que cada proponente utilice, sin embargo es insubsanable la presentación de los análisis de precios unitarios.

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

- Se debe indicar claramente la marca ofrecida, la cual debe coincidir con la solicitada en el anexo 1. En caso de que no coincida se solicitara aclaración.
- El análisis debe contener mínimo los elementos fundamentales para la ejecución de la actividad. (La determinación de la carencia de los elementos fundamentales se hará teniendo en cuenta las buenas prácticas de la construcción, y normas técnicas, el concepto sobre este punto será emitido por el comité técnico), en caso contrario se descalificará la propuesta.
- Los elementos menores que no sean tenidos en cuenta dentro del análisis se entenderán asumidos dentro del precio, según Anexo 1 y a las buenas prácticas de la ingeniería y las normas Colombianas.
- Deben coincidir los nombres de los ítems y la numeración con los del cuadro de cantidades y precios.
- Cuando existen precios muy dispersos comparativamente entre los proponentes y los de la entidad, esta podrá solicitar las aclaraciones del caso.
- En todo caso siempre será obligatorio para el interventor del contrato exigir la calidad y marca determinadas dentro del diseño y las especificaciones.

2.2.1.5. Análisis de A.I.U. (NO SUBSANABLE). El análisis debe contener los valores en pesos y los correspondientes porcentajes, discriminando el valor de los diferentes elementos administración con todos los costos que incidirán en ella (dirección y residencia de obra, profesionales específicos, celadurías, costos de instalaciones provisionales y de servicios públicos, pólizas, etc.) imprevistos y utilidad, los cuales deben coincidir con el A.I.U utilizado en el cuadro de la propuesta.

Formato opcional de presentación análisis de A.I.U.

Ítem1	Personal	Jornal diario	Cantidad de días	%Ocupación	Valor
1	Almacenista	\$ xxxxxxxx	(Máximo plazo de ejecución)	% x	
2	Secretaria	\$ xxxxxxxx	(Máximo plazo de ejecución)	% x	
3	Residente	\$ xxxxxxxx	(Máximo plazo de ejecución)	% x	
TOTAL 1 (Personal administrativo)					\$ XXXXX
Ítem 2	Gastos Generales	Valor mensual	No de meses	Valor	
1	Bodega	\$ xxxxxxxx			
2	Papelería	\$ xxxxxxxx			

3	Equipos de computo	\$ xxxxxxxx	
TOTAL 2 (Gastos generales Administrativos)			\$ XXXXX
Ítem 3 Gastos del Contrato			Valor
1	Pólizas del contrato		
2	Publicación en diario Oficial		
3	Retención en la fuente		
TOTAL 3 (Gastos del contrato)			\$ XXXXX
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN (T1+T2+T3)			\$ XXXXX
PORCENTAJE ADMINISTRACIÓN (TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN/COSTO DIRECTO) * 100			XX %
PORCENTAJE POR IMPREVISTOS			XX %
PORCENTAJE POR UTILIDAD			XX %
PORCENTAJE TOTAL A.I.U.			XX %

*Este formato no se utilizara como base para la calificación, por tal motivo puede ser modificado, editado, complementado o simplemente presentarse en el formato que cada proponente utilice, sin embargo es insubsanable la presentación del análisis A.I.U.

2.2.1.6. Cronograma de obra y de inversión (SUBSANABLE). Se debe entregar un cronograma de obra, utilizando el programa Project o similar. El tiempo estimado para llevar a cabo las obras es de cincuenta (50) días Calendario, el cronograma debe indicar la ruta crítica.

2.2.1.7. Certificados de experiencia especifica: (NO SUBSANABLE)
Adjuntar los siguientes certificados, catálogos o fotografías:

1. Experiencia del Profesional mayor o igual a 2 años, acreditada con la matrícula profesional o el acta de grado, la cual debe ser presentada por la persona natural o por el ingeniero electricista que avala la propuesta de la persona jurídica o natural
2. Adjuntar un (1) certificado de experiencia (fecha, valor, calificación y objeto) del proponente, en el que se acredite experiencia en suministro e instalación de luminarias, ejecutado en los últimos 2 años, por un valor de contratación mayor o igual a 50 SMMLV. Este certificado debe ser expedido por la empresa con la que el proponente realizó el contrato.

3. Adjuntar un (1) catalogo ó fotografía por cada uno de los numerales, en los cuales se debe indicar claramente los siguientes datos:

3.1. Para la bombilleria:

- a. Eficancia lumínica del tubo
- b. Índice de reproducción cromática
- c. La vida útil no puede ser menor a 24.000 horas
- d. Sobre el tubo debe estar marcado , indeleble y legible
 - Marca registrada, logotipo, o razón social del fabricante
 - Temperatura del
 - Índice de rendimiento del color
 - Potencia nominal
 - Flujo luminoso
- e. Empaque debe indicar
 - Potencia
 - Especificaciones del casquillo
 - Diámetro del tubo
 - Correlación de la temperatura
 - Índice de rendimiento del color
 - Flujo luminoso
 - Vida Útil

3.2. Para la luminaria (Chasis y bombilleria) se debe entregar los catálogos donde se evidencie lo siguiente.

- a. Fotometrías (curvas de intensidad luminosa y matiz de intensidad referida)
- b. El conjunto eléctrico de la luminaria constituido por balasto, condensador, arrancador, bornera de conexiones y en los casos aplicables, fusibles, debe acoplarse en el interior del cuerpo de la luminaria y diseñarse para fácil montaje, inspección, limpieza, mantenimiento y remplazo de sus elementos; para ello todas las conexiones internas deben estar claramente identificadas. Para este ítem se debe presentar un catalogo que muestre el despiece de la luminaria o varias fotografías en diferentes ángulos que muestren claramente la aplicación de este ítem.

3.3. balastos se debe entregar balasto donde se evidencia lo siguiente.

- a. Factor de cresta
- b. Factor de balasto
- c. THD

3.4. porta bombillo (360.2 Socket) donde se evidencia lo siguiente.

- a. Ensayo con norma IEC 695-2-1 u equivalente
- b. Ensayo con norma IEC 695-29-2 o UL 94

Las marcas y referencias presentadas en este numeral deben coincidir con las analizadas en el cuadro de análisis de precios unitario, además es obligación del proponente que le sea adjudicado la presente licitación suministrar las marcas, referencia y características ofertadas.

En caso de consorcios o uniones temporales:

- Cada uno de los consorciados debe cumplir el numeral 1.
- En el numerales 2, al menos uno de los consorciados o unidos temporales debe contar con experiencia mínima del 80% de la solicitada para un solo proponente, Y el otro consorciado debe contar con el 40% de la experiencia solicitada.

Solo se aceptaran certificados como contratista principal, expedidos por una entidad oficial o privada dueña de la obra. Se aceptan contratos en ejecución cuya ejecución sea igual o mayor a los valores solicitados. **En caso de no poseer certificado, es válida el acta de liquidación** donde se evidencien las cantidades realmente ejecutadas, en ningún caso se aceptarán las cantidades contratadas como certificado.

Los Certificados deben especificar el objeto, tipo de obra realizada, valor de la misma, nombre de la persona jurídica o natural que ejecutó la obra, nombre de la persona jurídica o natural dueña de la obra, dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como de contratante.

En el caso de que las obras certificadas se hayan ejecutado en consorcio la experiencia presentada se contabilizará en su totalidad, pero en todo caso solo se contabilizará una vez.

Los Certificados deben especificar claramente:

- Objeto.
- Tipo de obra realizada.
- Valor de la obra final mente construida.
- Nombre de la persona jurídica o natural que ejecutó la obra.
- Nombre de la persona jurídica o natural dueña de la obra.
- Dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como del contratante.
- Satisfacción del contratante

2.2.1.8. Registro único de Proponentes R.U.P (NO SUBSANABLE Y VIGENTE A LA FECHA DE CIERRE) El proponente, sea persona natural o jurídica y cuando se trate de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes, deberá estar inscrito en una o ambas de la siguientes actividades:

- Actividad CONSTRUCTORES de la Cámara de Comercio, clasificado en la Especialidad 03: SISTEMAS DE COMUNICACIONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS Grupo 03: redes de trasmisión de datos y Especialidad 05:

MONTAJES ELECTROMECAÑICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS Grupo 03:
Subestaciones de energía

- Actividad PROVEEDORES de la cámara de comercio, clasificado en la Especialidad 16: Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes, aparatos para la grabación o la reproducción de sonido, aparatos para la grabación o la reproducción de sonido, aparatos para la grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión y las partes y accesorios de estos aparatos Grupo: 02

a la fecha de cierre de la presente licitación pública. La persona natural o jurídica extranjera, sin domicilio o sucursal establecido en Colombia, deberá acreditar su inscripción y capacidad de contratación en el registro correspondiente en el país donde tengan su domicilio principal, dicho documento debe ser presentado de acuerdo con lo previsto en las leyes colombianas. En caso de no presentar este documento, o no tener definida su capacidad de contratación en él, deberá presentar la certificación de inscripción en el registro de proponentes de la Cámara de Comercio de Colombia, en la actividad, especialidad y grupo exigidos. Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.

2.2.2. DOCUMENTOS LEGALES

2.2.2.1. Existencia y Representación legal (NO SUBSANABLE). Los proponentes que sean personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal por la Cámara de Comercio en original o copia, teniendo en cuenta que la duración de una sociedad, para efectos de la contratación, deberá ser al menos igual al plazo de ejecución del contrato y dos años más, con una vigencia no mayor a 30 días de expedición del certificado.

Debe señalar igualmente las facultades que tiene el representante legal para contratar o un documento que así lo acredite expedido por el organismo competente.

2.2.2.2. Póliza de Seriedad de la propuesta (NO SUBSANABLE SU PRESENTACIÓN, SUBSANABLE SU CONTENIDO). Por el 10% del valor de la propuesta y un término de duración de tres meses contados a partir del día de cierre de la licitación. Debe presentar original de la póliza.

2.2.2.3. En caso de consorcios o uniones temporales (NO SUBSANABLE). Anexar documento de conformación y definir claramente las responsabilidades asumidas por cada uno de los participantes en dicha unión o consorcio. Este documento deber ser registrado en notaría. Cada una de las empresas o personas que conforman la Unión o el Consorcio deben presentar todos los documentos exigidos. Además debe indicar claramente el nombre del representante legal del consorcio o unión temporal, objeto específico para el cual se conforma el consorcio o unión temporal, los consorciados deben acreditar que la duración del consorcio o unión temporal es igual a la del contrato y un (1) año más.

Quien se presente en consorcio o unión temporal, no podrá presentarse como persona natural.

2.2.2.4. Registro en el sistema de información para la vigilancia de la contratación SICE (NO SUBSANABLE Y VIGENTE A LA FECHA DE CIERRE).

Como consecuencia del mandato legal sobre la consulta del CUBS y los estudios previos a la contratación, debe entenderse que las entidades y particulares que manejan recursos públicos han identificado la descripción técnica detallada y completa del objeto a contratar y han definido el código CUBS para cada elemento, lo cual darán a conocer a los proveedores con la finalidad de que ellos puedan competir en igualdad de condiciones. A la fecha de cierre el proponente debe tener inscritos los siguientes códigos CUBS, de no estarlo se descalificará la propuesta.

Código	Descripción
1.40.4.8.1	Luminaria fluorescente, dimensiones (122x25x7) cm, numero de tubos 2 unidades, tubo t-8 32w, balasto

Las entidades del Estado y particulares que manejan recursos públicos determinarán los procesos a los cuales les aplica alguna de las excepciones contenidas en el Artículo 18 del Decreto 3512 de 2003, y/o en los Acuerdos vigentes del Comité para la Operación del SICE e informarán a los proveedores que como resultado de la excepción, **no** tienen la obligación de registrar precios y por ende, de presentar en las ofertas los números de certificado de registro de precios de referencia, es decir, que no deben cumplir con las obligaciones de los literales b) y c) del Artículo 15 del Decreto 3512 de 2003, para ese proceso.

2.2.2.4.1. Consideración sobre la excepción de los procesos contractuales que incluyan servicios u obra pública no codificada en el CUBS hasta el quinto nivel de desagregación (nivel de especificaciones y propiedades).

De conformidad con el literal a) del Artículo 18 del Decreto 3512 de 2003, y el literal b) del Artículo 4 del Acuerdo 0004 del Comité para la Operación del SICE, los procesos contractuales de prestación de servicios y obra pública cuyos elementos no se encuentran clasificados y codificados en su totalidad hasta nivel de "Propiedades y Especificaciones" al que hace mención el literal

b) del Artículo 11 del Decreto 3512 de 2003, se encuentran exentos de las Obligaciones frente al SICE.

A diferencia de los servicios y obras, la no existencia de un código de un **bien** a nivel de ítem (nivel de Propiedades y Especificaciones o quinto y último nivel de clasificación) no exige un proceso contractual. En los casos en los que el bien se encuentre clasificado solo a nivel de subclase o hasta el nivel de grupo, es decir al tercer o cuarto nivel de desagregación, la entidad o particular que maneja recursos públicos deberá informar con rigurosa precisión los códigos hasta el nivel de clasificación encontrado, indicando la subclase o grupo de manera que los proveedores puedan registrar el respectivo precio temporal.

Con dicha información, los proveedores deberán diligenciar los campos de registro de precio temporal, incluyendo el código a nivel de clasificación de subclase o grupo, los calificadores y valores de calificadores y la descripción del bien con las especificaciones y propiedades definidas y solicitadas por la entidad.

Si las propiedades y especificaciones de los servicios u obras a contratar identificados en el CUBS por las entidades o particulares que manejan recursos públicos, no coinciden de manera precisa y rigurosa con los requeridos y no se identifica códigos integralmente coincidentes, la entidad o particular que maneja recursos públicos deberá determinar si el elemento solicitado se encuentra o no codificado y si el proceso se encuentra exento. De estarlo deberá informarlo, para que los proveedores no registren precios que causen confusión y equívocos como los que se vienen evidenciando en algunas consultas.

En caso de presentarse alguna duda, los proveedores pueden solicitar aclaración a la entidad o particular que maneja recursos públicos contratante o pedir a la misma se les informe los códigos precisos que corresponden con los elementos solicitados. La aclaración que se le da a un proveedor en virtud de una consulta relacionada con una imprecisión en la identificación de un código, debe ser conocida por todos.

2.2.2.4.2. Determinar la oportunidad para la presentación de los números de certificado de registro de precio en los procesos contractuales obligados y el momento para verificarlos en el SICE.

Se reitera que los números de certificado de registro de precios de referencia no son exigibles a los proveedores en un momento anterior al del cierre de la oferta o antes de cumplirse el plazo establecido por la entidad contratante para la entrega o presentación de dicha oferta, de conformidad con lo establecido en la Ley 598 de 2000 y el Decreto 3512 de 2003. Una vez cumplidos los plazos para la entrega de las ofertas y antes de la adjudicación, se podrán verificar los números de certificado de registro de precios en mención.

No es exigible la certificación del registro del proveedor o documento alguno que compruebe el registro en el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, dado que de conformidad con el Decreto 3512 de 2003 la única obligación de los proveedores frente a las entidades es la presentación en la oferta de **los números de certificado de registro de precios de referencia**, los cuales no pueden generarse a menos que se esté inscrito y activo. El sistema no genera de manera automática certificados de usuarios activos o registrados, pero en las entidades con la sola consulta de NIT se puede conocer para que elementos ha registrado precios un proveedor.

c) De conformidad con el Artículo 6º de la Ley 598 de 2000 los contratos deben contener "los precios unitarios y los códigos de bienes y servicios, adquiridos de conformidad con el catálogo único de bienes y servicios, CUBS".

El proponente debe estar registrado como mínimo, en los CUBS anteriormente descritos, al momento de presentar la propuesta. En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los consorciados debe estar registrado ante el SICE y cada uno debe presentar el respectivo registro de los CUBS. Es de aclarar que la Universidad indica los CUBS con la mayor similitud que se encuentran en la base de datos del SICE, pero esto no exime al contratista seguir al pie de la letra lo establecido en las especificaciones técnicas y el cuadro de cantidades.

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, si no se subsana oportunamente, puede descalificar al proponente para continuar su participación en el proceso. No son subsanables, la póliza de seriedad de la propuesta, el documento de conformación de consorcio o unión temporal.

2.2.3. DOCUMENTOS FINANCIEROS

2.2.3.1. Balances, Declaraciones de Renta y Estados de Pérdidas y Ganancias (NO SUBSANABLES). Cada uno de los participantes en la licitación, incluidos los integrantes de Consorcios o Uniones temporales deben anexar: Balances, Estado de Resultados, Declaración de Renta, si está obligado a ello, con las notas explicativas a Estados Financieros, Certificado de Contador Público, además se debe anexar tarjeta profesional del contador como del revisor fiscal y certificados de vigencia y antecedentes disciplinarios de contador y del revisor fiscal expedido por la junta central de contadores con fecha no mayor a 90 días calendario, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. Los anteriores documentos deben corresponder al año 2008.

2.2.3.2. Documentos Seguridad Social (NO SUBSANABLE). Adjuntar certificado expedido por el Revisor Fiscal de la empresa o en su defecto por su Representante Legal si es persona jurídica, si es persona natural declaración juramentada, donde conste que la empresa se encuentra a Paz y Salvo con el pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y con el pago de Aportes Parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondientes a los últimos seis (6) meses y de conformidad con la Ley 828 de 2003.

2.2.3.3. Registro Único Tributario – RUT (SUBSANABLE). Fotocopia del Certificado expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

2.2.3.4. Requisitos financieros adicionales (NO SUBSANABLE)

- Los estados financieros deberán ser concordantes con la declaración de renta presentada.
- Para soportar la concordancia entre los estados financieros y la declaración de renta, se deberá anexar la conciliación contable-fiscal que soporte las posibles

diferencias debidamente suscrita por el representante legal, el contador público y el revisor fiscal o el contador público independiente.

- La UTP les dará a las declaraciones de renta solicitadas el tratamiento estipulado en el artículo 583 del estatuto tributario.

Los índices se calcularán con base a la declaración de renta presentada por los oferentes.

2.3. REVISIÓN DE DOCUMENTOS

Se revisarán las propuestas que se hayan presentado verificando si cumplen con toda la documentación relacionada en el pliego: legales, financieros y técnicos. No se admitirán propuestas complementarias, alternativas o modificaciones que fueran presentadas con posterioridad al cierre de la Licitación pública; lo anterior no impide que cuando la Universidad así lo considere solicite por escrito las aclaraciones necesarias.

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.

CAPITULO 3

3. REGLAMENTACIÓN LEGAL

3.1. REGULACIÓN JURÍDICA

El presente pliego de condiciones, la propuesta, el respectivo contrato y los demás documentos estarán sujetos a las normas del derecho privado, y en especial a las normas internas de contratación de la Universidad Tecnológica de Pereira y forman parte integrante del contrato.

3.2. INDEMNIDAD

El contratista deberá 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. DERECHOS Y LEYES

El proponente deberá informarse sobre las disposiciones legales vigentes sobre el empleo de trabajadores y enterarse sobre las leyes de protección social, seguros de vida y accidentes, riesgos profesionales, salud ocupacional, Pago de obligaciones parafiscales tales como aportes a caja de compensación, Bienestar familiar, Sena, FIC.

3.4. DECLARATORIA DE DESIERTA (ARTICULO 37 ESTATUTO DE CONTRATACIÓN UTP)

La licitación pública será declarada desierta en el evento que a juicio o criterio de la UTP existan motivos que impidan la selección objetiva del contratista. Se efectuará mediante acto motivado en el que se señalarán expresa y detalladamente las razones que han conducido a esa decisión, como las siguientes: 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, Inconveniencia, onerosidad, fallas en el trámite del proceso, insuficiencia presupuestal.

3.5. SUSPENSIÓN O PRÓRROGA

La Universidad Tecnológica de Pereira podrá prorrogar o suspender temporalmente los plazos de la Licitación Pública antes de su vencimiento y por un término razonable que lo amerite, cuando lo soliciten las dos terceras partes o más de los proponentes que se presentaron a la visita, o cuando la administración lo considere conveniente.

CAPITULO 4

4. ANÁLISIS, EVALUACIÓN, COMPARACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El comité evaluador –jurídico, financiero y técnico- deberá ceñirse íntegramente al pliego de condiciones, examinará las propuestas para determinar si los proponentes están habilitados para presentarlas, si los documentos se presentaron completos, si el proponente cumple con la totalidad de los requisitos exigidos.

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

4.1. PROCEDIMIENTOS PARA CALIFICAR

En la apertura de las propuestas se verificara que el valor indicado en la carta de presentación y en el cuadro de cantidades es igual, de no serlo se tomara el valor del cuadro de cantidades.

El comité técnico verificará que coincidan 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.

Se revisarán comparativamente los precios de los diferentes ítems tanto entre los proponentes como con los de la entidad y sobre los que se encuentra una gran dispersión la Universidad hará un análisis detallado, sobre ellos la universidad solicitará aclaración al proponente que presente estos desfases.

4.2. CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

La evaluación y calificación de las propuestas se hará bajo la inspiración del principio de transparencia y objetividad que asegure una selección objetiva. Una vez verificado el cumplimiento de todos los requisitos jurídicos, financieros y técnicos, se adjudicará a la propuesta económica más favorable para la Universidad integralmente y no en forma parcial.

4.3. EVALUACIÓN JURÍDICA

El análisis jurídico corresponde al estudio documentario para determinar si las propuestas se ajustan o no a los requerimientos de la ley, o al estatuto de contratación de la Universidad y al presente pliego de condiciones, el cual será adelantado por la oficina jurídica de la UTP. La falta de uno de los documentos jurídicos, exigidos como subsanable debe ser presentado en un término máximo de 24 horas, de lo contrario descalificará al Proponente para continuar en el proceso licitatorio.

4.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

El análisis financiero es realizado por el Jefe de la división financiera y el tesorero de la universidad.

El comité financiero analizará los índices de liquidez, endeudamiento y rendimiento, los cuales determinan la solvencia económica de cada proponente para contratar con la Universidad.

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente= 40.000.000 (25 Puntos)

Razón corriente = $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \geq 1.1$ (25 Puntos)

Nivel de endeudamiento = $\frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Total Activos}} \leq 50\%$ (25 Puntos)

Margen de utilidad operacional = $\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas}} \geq 7.67\%$ (25 Puntos)

- Los índices se calcularán con base en la declaración de renta presentadas por el oferente.
- El cumplimiento de los cuatro índices da un puntaje de 100%, un resultado inferior al 50%, descalifica al Proponente para continuar en el proceso.
- La falta de uno de estos documentos si no es subsanado en un término máximo de 24 horas, descalificará al proponente.
- En caso de consorcio o unión temporal el capital de trabajo será la suma de los capitales de trabajo de cada uno en el porcentaje correspondiente al declarado en el documento de constitución.

4.5. EVALUACIÓN TÉCNICA

La evaluación técnica, será realizada por la Oficina de Planeación, de la Universidad Tecnológica de Pereira.

El comité técnico verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de los documentos técnicos solicitados en el Pliego.

En el **Anexo 1** se presentan las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems a adquirir en la presente licitación, **estas especificaciones son lo exigido, es necesario satisfacerlas; pero no supeditan para una selección obligatoria de la oferta a quien solo las cumpla.**

4.6. CALIFICACIÓN ECONÓMICA

Se hará teniendo en cuenta la propuesta económica más favorable para la UTP, que cumpla con las exigencias técnicas, jurídicas y financieras solicitadas.

Los cálculos matemáticos utilizados para la evaluación económica serán revisados con el objeto de verificar su consistencia, en caso contrario se harán las correcciones pertinentes.

El valor utilizado para la comparación de propuestas es el valor incluido IVA.

Si al revisar y corregir la propuesta clasificada en primer lugar se encuentra que esta excede el valor de la clasificada en segundo lugar, la primera será descalificada y su lugar será ocupado por la que estaba en segundo.

La propuesta económica más favorable, tendrá un valor de 100 puntos. A los demás proponentes se asignarán puntajes de la siguiente forma:

A la propuesta con valor inmediatamente superior se le dará un puntaje proporcionalmente inverso y así sucesivamente.

4.7. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La adjudicación se hará al proponente que haya cumplido con la totalidad de requisitos solicitados y además que haya obtenido la mayor calificación económica.

En caso de empate en igualdad de condiciones técnicas, se elegirá la propuesta económica más favorable para la UTP. En igualdad de precios la que contemple las mejores condiciones globalmente consideradas, en igualdad de precios y condiciones técnicas, se tendrá en cuenta la mejor por ejecución y cumplimiento en contratos anteriores. El valor utilizado para la comparación de propuestas es el valor incluido IVA.

4.8. SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Después de adjudicado el contrato, el proponente tendrá cinco (05) días hábiles 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 calificado en segundo lugar de acuerdo a la recomendación de adjudicación realizada por el comité evaluador.

Se entiende por perfeccionamiento el hecho de suscribir el contrato por las partes contratantes; la legalización se surte cuando el contratista hace entrega en la Unidad de Cuentas de los siguientes documentos: certificado judicial, aprobación de las garantías exigidas en el contrato, Publicación en el Diario Único de Contratación Pública cuando el valor total del Contrato sea igual o superior a 100 S.M.M.L.V, RUT, antecedentes fiscales certificados por Contraloría General, que resulta de la consulta adelantada por la propia UTP, afiliaciones al Sistema integral de seguridad Social de sus trabajadores.

El presente pliego de condiciones, la propuesta presentada por el proponente, el contrato que resulte de la adjudicación, los adendos y los demás documentos que se crucen entre las partes, forman parte integral del contrato.

4.9. IMPUESTOS

4.9.1. Impuesto de timbre: Este impuesto que grava los instrumentos públicos y privados que se otorguen en el país, deberá pagarlo el contratista siempre que el valor del contrato supere la cuantía de **\$132.324.000.00 antes de IVA** y teniendo en cuenta que:

- El pago debe efectuarse en la misma fecha en que suscriba el contrato, en la caja de la UTP.
- La tarifa aplicable será la que señale la ley vigente al momento de suscripción del contrato, es decir, por el equivalente al 0.5% del valor del Contrato.

- La base gravable corresponde a la cuantía del respectivo contrato, sin incluir el impuesto sobre las ventas.

El incumplimiento de esta obligación le acarreará el pago de las sanciones en que haga incurrir a la UTP por extemporaneidad o corrección de las declaraciones del impuesto de timbre.

4.9.2. PUBLICACIÓN EN EL DIARIO ÚNICO DE CONTRATACIÓN SEGÚN TABLA

4.10. GARANTÍAS PARA EL CONTRATO

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

4.10.1. Cumplimiento: equivalente al 10% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más.

4.10.2. De salarios y prestaciones: equivalente al 5% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

4.10.3. Correcto funcionamiento: equivalente al 25% del valor total de la obra y con una vigencia igual a su duración y un (1) año más.

4.10.4. De responsabilidad Civil Extracontractual: equivalente al 20% del contrato con una vigencia igual a su duración y dos (2) meses más.

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

El CONTRATISTA deberá informarse sobre las disposiciones legales vigentes sobre el empleo de trabajadores y sobre las leyes de seguridad social, seguros de vida y accidentes, riesgos profesionales y salud ocupacional.

4.11. CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago será un anticipo del 20%, el cual será manejado en cuenta conjunta, por el Contratista y el interventor, en la cuenta solo se manejará el anticipo de la obra "**CAMBIO DE LUMINARIAS T12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD**" de dicha cuenta solo podrán girarse cheques directamente a proveedores o al contratista para pago de **facturas de materiales ya puestos en obra**, o hacer traslados a proveedores o al contratista para pago de **facturas de materiales ya puestos en obra**, todo de acuerdo con el plan de manejo de anticipo presentada inicialmente. No se giraran cheques para pago de órdenes de compra de material, para pago de material puesto en otras obras. El 80% restante se pagara

mediante actas parciales mensuales amortizando el anticipo, el pago final contra acta de recibido a satisfacción por parte del interventor y la entrega de los manuales de mantenimiento de acuerdo a lo previsto el numeral 5.1 alcance de las obras y visto bueno del jefe de la Sección de Mantenimiento (relacionado con la recolección de escombros producidos por la obra y la limpieza total).

Para los pagos parcial y final, el contratista deberá anexar la respectiva factura comercial y 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 y con el pago de Aportes Parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y sus modificaciones.

4.12. RETENCIÓN DE PAGOS

La UTP podrá retener total o parcialmente cualquier pago en cuanto sea necesario para protegerse de pérdidas debidas a trabajos defectuosos no corregidos, garantías no cumplidas o para aplicación de multas.

CAPÍTULO 5.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

5.1. ALCANCE DE LAS OBRAS

El alcance de las obras comprende:

- Dirección técnica y administrativa de las obras.
- Suministro de materiales de primera calidad, libre de imperfecciones, sin uso y de manufactura reciente.
- Herramientas
- Transportes
- Mano de obra adecuada y suficiente para la totalidad de instalación, montajes y pruebas.
- Elaboración y entrega de planos record en medio físico y en medio digital, de las redes, eléctricas, voz, datos, electrónicas que hayan variado durante la ejecución de las obras, incluye modificaciones a las redes de infraestructura existentes y localización específica de las mismas, se deben entregar.
- Los planos record deben ser entregados para la liquidación del contrato, es indispensable el cumplimiento de este requisito para el pago de la respectiva acta final.
- Elaboración y entrega de manuales de conservación y mantenimiento para cada sistema, y manual
- de operación para equipos, así:
 - Sistema eléctrico
 - Sistema de red de voz y datos
 - Sistemas automatizados

Serán por cuenta del contratista todos los sueldos y/o prestaciones del personal a su servicio; así como también el costo de alquiler de los equipos, herramientas e instrumentos de prueba necesarios para la ejecución total de las obras, en caso de que el personal sea insuficiente de acuerdo al seguimiento semanal, el contratista tiene la obligación de poner a disposición de la obra, el que sea necesario en forma inmediata.

Es obligación del interventor hacer seguimiento permanente al programa de trabajo presentado por el contratista, en caso de incumplimiento se implementarán soluciones que permitan recuperar el atraso y se hará seguimiento nuevamente, si el incumplimiento persiste, la Universidad impondrá las sanciones contempladas en el contrato.

5.2. INICIACIÓN, EJECUCIÓN Y PLAZO

La obra inicia formalmente con la firma del acta, en caso de que el contratista no se presente en el plazo indicado dentro del cronograma, la interventoría podrá elaborar el ACTA DE INICIACIÓN, 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).

El plazo para la firma y legalización del contrato será de cinco (5) días hábiles y el plazo para la ejecución de las obras una vez legalizado el contrato será de **cincuenta (50) días calendario** contador a partir de la firma del acta de iniciación.

Se debe disponer un libro para llevar la Bitácora de Obra desde el día en que se inicien los trabajos.

5.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Será obligación primordial del contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones para lo cual someterá a inspecciones visuales los materiales a utilizar, antes de su instalación, para la aprobación del interventor de obra.

Para el cabal cumplimiento del contrato, se tiene como obligaciones del contratista las siguientes:

1. Suministrar en el lugar donde se va a llevar a cabo la instalación los materiales necesarios de la mejor calidad y a los cuales se refieren las especificaciones técnicas y el plano adjunto.
2. Suministrar el personal competente, adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos a que se refiere los planos y las especificaciones, de la mejor forma posible.
3. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones sociales, seguros, bonificaciones y demás ordenados por la Ley.

4. Estudiar cuidadosamente los planos que contienen el proyecto, leer atentamente las especificaciones e inspeccionar el lugar donde se llevara a cabo la instalación para determinar aquellas condiciones del sitio que pueden afectar los trabajos a realizar.

Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra.

Al finalizar la instalación, el contratista deberá entregar el sitio de las obras en perfectas condiciones, el cual deberá quedar libre de todo tipo de escombros, materiales de construcción y en general todo desecho que haga parte integral de la obra.

Los elementos desmontados que sean reutilizables, deberán ser entregados debidamente inventariados a la Sección de Mantenimiento de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Cualquier detalle en los planos que no figure en las especificaciones, o que se muestre en estas pero no aparezcan en los planos, tendrá tanta validez, como si se presentase en ambos documentos.

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 instalación 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 su instalación, su costo y su plazo de entrega.

5.4. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Se debe disponer un libro para llevar la Bitácora de Obra desde el día en que se inicien los trabajos.

Tanto los materiales, como las herramientas deberán ser revisados por el interventor de obra para comprobar que son necesarios y adecuados para la ejecución de la obra. En caso contrario fijará un plazo prudencial para que el contratista los ponga en obra.

El contratista, deberá presentar registro fotográfico de las actividades desarrolladas en el transcurso de la obra y harán parte integral de cada acta.

5.5. MODIFICACIONES

Todo cambio sugerido por el contratista y que implique mejoras para la obra, deber ser consultado al interventor de obra, quien en conjunto con el comité jurídico y técnico podrá hacer los cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico.

De todo cambio que se realice debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratista.

Los cambios que surjan de adiciones o modificaciones sustanciales del proyecto, deberán ser consultados con el interventor de obra.

5.6. PRUEBAS Y ENSAYOS

Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas de estos pliegos de condiciones y estarán a cargo del contratista.

Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez sean revisados por la interventoría de obra.

5.7. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Todos los equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministradas por el contratista, a su cargo y deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar.

La reparación y mantenimiento de los equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista.

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

5.8. MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA

Todos los materiales que sean necesarios, para la construcción total de las obras que se licitan, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro. Todos los costos que demande la compra, transporte, manejo, vigilancia, etcétera, de dichos materiales serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos de toda índole. Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de estos pliegos.

5.9. PROFESIONALES Y MANO DE OBRA

Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la instalación y hasta la entrega total a satisfacción del contratante, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran.

Cuando a juicio de la interventoría de obra, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo adicional para el contratante.

El personal que emplee el contratista será de su libre elección y remoción. No obstante lo anterior, el contratante se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el interventor de obra considera que hay motivo para ello.

Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la interventoría de obra, deberá ser satisfecho por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.

Antes de iniciar las obras y en la medida que se vaya contratando todo tipo de personal, el contratista deberá presentar relación del personal.

El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones económicas, indemnizaciones y por demandas de responsabilidad civil por accidente de trabajo y/o enfermedad profesional si se presentaran.

El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas. Es entendido que el personal que el contratista ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con el contratante y que toda la responsabilidad derivada de los contactos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.

5.9.1. PERSONAL VINCULADO A LA OBRA

RESIDENTE DE OBRA

Se requiere de un *Técnico eléctrico* debidamente matriculado, que cuente con experiencia específica por tres (3) años, en la instalación de sistemas de iluminación. La permanencia debe ser de tiempo completo.

ELECTRICISTAS

Para la ejecución de las obras eléctricas el contratista deberá contratar el personal idóneo para tal fin, así pues, se contará con electricistas con certificación CAP del Sena o similar y experiencia demostrable en el campo, en cada frente eléctrico.

5.9.2. GENERALIDADES SOBRE PERSONAL Y MANEJO DE OBRA

- Es importante tener claridad que todo el personal para, obras, ensayos y verificaciones se ejecutarán con personal capacitado debidamente matriculado como profesional en su ramo, suministrado por el Contratista, y bajo la supervisión de la interventoría.
- Los ensayos se harán con las debidas precauciones para proteger el personal y el equipo. El contratista también suministrará todo el equipo o instrumentos necesarios para llevar a cabo las pruebas. Se llevarán anotaciones de estas pruebas y se entregarán copias de ellas al interventor. Tales medidas se ajustarán a las normas que las reglamenten.
- Todas las instrucciones y notificaciones que la interventoría de obra o el contratante le imparta al representante del contratista, se entenderán como hechas a este. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán tanta validez como si hubieran sido emitidos por el propio contratista.
- El personal que emplee el contratista será de su libre elección y remoción. No obstante lo anterior, el contratante se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el interventor de obra considera que hay motivo para ello. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista.
- Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la interventoría de obra, deberá ser satisfecho por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.
- **Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la interventoría de obra, copia de dichos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.**

Todos los profesionales que sean contratados por prestación de servicios, deberá cumplir con lo estipulado en el decreto 2800 del 29 de septiembre de 2003 y concordantes. (Afiliación al sistema de seguridad social)

Igualmente, antes de iniciar las obras y en la medida que se vaya contratando todo tipo de personal, el contratista deberá presentar relación con los siguientes datos:

Nombre

Documento de Identificación

Libreta Militar

Copia de la inscripción a servicios de Salud, Pensión y Riesgo Profesional

Domicilio

Valoración ocupacional de ingreso

Cargo que desempeña

Salarios

Personas a Cargo

Y los que requieran la interventoría de obra para poder hacer las respectivas revisiones

Mensualmente se debe presentar el pago de la seguridad social Salud, pensión y riesgo de los trabajadores empleados en la obra y copia de pago de los parafiscales, (Caja de compensación familiar, Sena, Bienestar familiar, FIC).

Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras.

El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones económicas, indemnizaciones y por demandas de responsabilidad civil por accidente de trabajo y/o enfermedad profesional si se presentaran.

El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub. - contratistas.

Los salarios, prestaciones sociales y pago de posibles demandas por responsabilidad civil e indemnizaciones que tenga que pagar el contratista a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el PROPONENTE al formular su propuesta es, como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.

Es entendido que el personal que el contratista ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con el contratante y que toda la responsabilidad derivada de los contactos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista

5.10. CANTIDADES DE OBRA

El proponente deberá cumplir con el alcance total de los trabajos contratados. Según ANEXO 2.

5.11. OBRAS ADICIONALES

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

Las obras adicionales sólo podrán ejecutarse cuando se haya suscrito y legalizado el respectivo contrato de adición.

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

5.12. MAYOR CANTIDAD DE OBRA

Las mayores cantidades de obra deberán ser autorizadas por contratante y el Contratista deberá ejecutarlas, si así lo decide el Contratante.

5.13. OBRAS MAL EJECUTADAS

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

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

El Contratista deberá reparar las obras mal ejecutadas en el término que el interventor de obra le indique.

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

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

5.14. SEGURIDAD SOCIAL E INDUSTRIAL

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, todo Contratista deben cumplir las siguientes disposiciones:

Todo empleador tiene la obligación de afiliar a sus trabajadores al sistema de seguridad social, el cual está integrado por:

- 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 Profesionales. Cubre lo relacionado con los accidentes de trabajo y la enfermedades profesionales. (Administradora de Riesgos Profesionales).

Como información, el artículo 271 de la Ley 100 de 1993, establece las sanciones para el empleador que impida o atente contra el derecho del trabajador a afiliarse al sistema general de pensiones y a la seguridad social en salud, que será en cada caso y

por cada afiliado una suma no inferior a un salario mínimo mensual, sin exceder de cincuenta (50) salarios mínimos mensuales.

Es de anotar, que el artículo 281 consagra que a partir de la vigencia de la presente Ley, las Licencias de Construcción y Transporte Público Terrestre se otorgará, previa acreditación ante los funcionarios competentes, la afiliación de la respectiva empresa y sus trabajadores a los organismos de seguridad social.

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

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

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

El contratista debe tener un REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, y fijar una copia en un sitio accesible a todo el personal y leerlo a todos los empleados para asegurarse que cada uno conoce las condiciones del trabajo. Una vez asimilado el reglamento por cada trabajador, éste firmará el correspondiente registro en el cual da fe que lo ha comprendido y que se ajustará a la normatividad de la empresa contratista. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales. Cuando existan nuevos ingresos de personal, les será informado inmediatamente el Reglamento Interno de trabajo.

Todos los trabajadores deberán utilizar todos los elementos de protección personal necesarios 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.

En lo referente al trabajo en altura se debe dar cumplimiento a la resolución No 3673 del 26 de septiembre de 2008, reglamento técnico de trabajo en altura.

5.15. MANEJO AMBIENTAL GENERAL

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

obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

El constructor debe solicitar ante la autoridad ambiental previamente a la iniciación de las actividades correspondientes los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales 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 1990, en sus artículos 12 y 13 y en las normas que lo adicionen, aclaren, modifiquen o reemplacen.

Si el contratista requiere el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales deberá destinar no menos del 1% para la recuperación y preservación de la cuenca hidrográfica que alimenta la fuente, con el objeto de dar cumplimiento al artículo 43 Parágrafo de la ley 99 de 1993. Dichos costos serán a cargo del Contratista.

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

Fichas de Manejo Ambiental.

- Manejo de escombros, material reutilizable, material de reciclaje y Basuras
- Manejo de obras de concreto y materiales de construcción.
- Manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas.
- Manejo y control de emisiones atmosféricas(MATERIAL PARTICULADO, RUIDO)
- Manejo de tránsito y señalización
- Obras, medidas y actividades de protección y manejo de aguas.
- Sistemas para la remoción y disposición de lodos producidos en la operación de las plantas de asfalto y concretos.
- Programa de explotación y recuperación de fuentes de materiales.
- Programa de estabilidad y restauración morfológicas de cortes y terraplenes.
- Programa de Manejo y recuperación de la cobertura vegetal.
- Estrategias de contratación de personal.
- Plan de Contingencia.

- Manejo de higiene, seguridad y salud ocupacional En este capítulo se dan las siguientes recomendaciones generales mínimas sobre el manejo ambiental que debe seguirse durante el desarrollo de las obras.
- Se deben mantener las obras limpias 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 permite solamente la utilización de basureros preestablecidos y debidamente autorizados por entidad competente, para los escombros y tierra sobrante. Existen proyectos para adecuar escombreras oficiales en varias partes del casco urbano, así que para la realización de la obra se recomienda utilizar la escombrera más cercana al sitio. Se debe tener precaución con los escombros y tratarlos como residuos posiblemente contaminados.
- Se utilizará concreto premezclado certificado para efectos de disminuir la necesidad de almacenar y mezclar materiales en las obras mismas.
- No se permite hacer mantenimiento a la maquinaria en la vía.
- Se debe evitar el riego de sustancias nocivas, particularmente cerca de cauces de agua.
- Como existirá movimiento vehicular, de maquinaria, materiales y equipo, entrada y salida de vehículos 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.

5.16. INSTALACIONES PROVISIONALES

5.16.1. Instalación provisional de energía

- Las acometidas provisionales de energía instaladas desde las redes de la UTP deben contar con medidor de energía dispuesto por el contratista, previo a la iniciación del consumo, fuera de la obra deberán solicitarse a las Empresas de Energía de Pereira, calculando los consumos para que el suministro sea suficiente para atender las necesidades de la construcción mientras se hace la instalación definitiva.
- La acometida provisional se hará por líneas aéreas sobre postes de madera y con cables forrados.
- Este tipo de instalación estará provisto de los aislamientos necesarios y se hará a una altura no menor de tres (3) metros para evitar accidentes o incendios.

Esta actividad puede ser desarrollada individualmente por el contratista eléctrico o en mutuo acuerdo con el contratista civil, de todas formas es responsabilidad del contratista la instalación de redes provisionales de energía con su respectiva medida.

5.17. SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIONES PARA PEATONES

- Estas protecciones se colocaran siempre sobre la zona de tránsito y consistirán comúnmente en voladizos de madera con malla metálica desplegada o guadua desplegada.
- Los andamios exteriores tendrán también ese tipo de protección para evitar la caída de elementos en esos lugares y protegerán, donde sean necesario las construcciones vecinas.
- Dentro de los espacios internos de las obras deberá bloquearse el tránsito donde haya peligro o instalar una valla indicando ese peligro.
- No se hará ningún pago por éste concepto y su costo deberá ser tenido en cuenta dentro de los gastos de administración general de la obra.

NOTA IMPORTANTE: Los servicios de Energía y acueducto serán de cuenta del contratista y para cuantificarlos es necesario que el contratista suministre e instale los respectivos contadores en las acometidas previo al inicio de las obras.

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

CONTRATO

CONTRATO No.:
CONTRATISTA:
CEDULA CIUDADANÍA:
DIRECCIÓN:
FECHA DE INICIO:
VIGENCIA:
CUANTÍA:

Entre los suscritos a saber **LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ**, mayor y vecino de Pereira, identificado con la cédula de ciudadanía No.10. 059.486 de Pereira, quien obra en calidad de Rector y Representante Legal de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**, ente universitario autónomo creado por la Ley 41 de 1958, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, designado mediante resolución No.006 del 2 de septiembre de 2009, quien para efectos del presente contrato se denominará LA UNIVERSIDAD y ----- identificado (a) con la cédula de ciudadanía No. 00000000 expedida en -----, quien para efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, han acordado celebrar el presente contrato el cual se desprende de la licitación pública No. 09 de 2010 cuyo objeto es **CAMBIO DE LUMINARIAS T-12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD**, que le fuera adjudicada por el señor Rector a través de resolución No.XXXXXXXXXX de XXXXXXXXXXX de ----- de 2009, que se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA: OBJETO:** El Objeto del presente contrato es **CAMBIO DE LUMINARIAS T12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD**, de acuerdo a los requerimientos establecidos en el Pliego de Condiciones de la licitación pública No. XX de 2010. **SEGUNDA: DURACIÓN:** El presente contrato tendrá un plazo máximo de cincuenta (50) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de iniciación una vez sea legalizado y perfeccionado el presente contrato. **TERCERA: VALOR:** El presente contrato es por la suma de ----- PESOS MCTE (\$000000.00) incluido IVA. **CUARTA: FORMA DE PAGO:** La forma de pago será un anticipo del 20%, el cual será manejado en cuenta conjunta, por el Contratista y el interventor, en la cuenta solo se manejará el anticipo de la obra "**CAMBIO DE LUMINARIAS T12 POR LUMINARIAS T-8 EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD**" de dicha cuenta solo podrán girarse cheques directamente a proveedores o al contratista para pago de **facturas de materiales ya puestos en obra**, o hacer traslados a proveedores o al contratista para pago de **facturas de materiales ya puestos en obra**, todo de acuerdo con el plan de manejo de anticipo presentada inicialmente. No se giraran cheques para pago de órdenes de compra de material, para pago de material puesto en otras obras. El 80% restante se pagara mediante actas parciales mensuales amortizando el anticipo, el pago final contra acta de recibido a satisfacción por parte del interventor de la obra previa la entrega de los planos record completos y los manuales de mantenimiento de acuerdo a lo previsto el numeral 5.1 alcance de las obras y visto bueno del jefe de la Sección de Mantenimiento (relacionado con la recolección de escombros producidos por la obra y la limpieza total).

Para los pagos parcial y final, el contratista deberá anexar la respectiva factura comercial y 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 y con el pago de Aportes Parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y sus modificaciones. **PARÁGRAFO:** Para que la UNIVERSIDAD haga efectivo el pago final, el CONTRATISTA deberá aportar paz y salvo expedido por el SENA del pago de Aportes Parafiscales y de Contribución al Fondo de la Industria de la Construcción FIC. Así mismo deberá aportar constancia del pago de aportes al sistema de seguridad social integral. **QUINTA: OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD:** la UNIVERSIDAD se compromete para con el CONTRATISTA a cumplir las siguientes obligaciones: a) pagar en la forma estipulada en la cláusula anterior. b) Suministrar al contratista la información necesaria para realizar las obras. **SEXTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El CONTRATISTA se obliga para con LA UNIVERSIDAD a: a) Realizar la obra de que trata la cláusula primera y según las estipulaciones contenidas en los pliegos de condiciones de la licitación No. 09 de 2010 y en la oferta presentada el día 00 de ----- de 2009. b) A terminar la obra en el tiempo máximo de cincuenta (50) días calendario. c) El CONTRATISTA se compromete para con LA UNIVERSIDAD a afiliar todo el personal que contrate al régimen de seguridad social integral vigente en Colombia y presentar al interventor los formularios de afiliación del personal al inicio de la ejecución del contrato y a estar al día en dichos aportes. d) A entregar el sitio limpio de escombros a la terminación de la obra. e) Deberá mantener a LA UNIVERSIDAD 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. f) Igualmente se compromete a estar al día en los aportes parafiscales y la contribución al Fondo de la Industria de la Construcción FIC, según lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. g) Suministrar al personal que labore en la obra los elementos de protección y de seguridad industrial que sean necesarios y conforme a las exigencias del Pliego de Condiciones y del interventor cuando éste lo requiera. h) Legalizar el contrato en los términos señalados en el mismo. **SÉPTIMA: DOCUMENTOS:** El Pliego de Condiciones y sus adendos, la oferta presentada por el CONTRATISTA en el proceso precontractual y los demás documentos cruzados entre las partes forman parte integrante del presente contrato y se entienden incorporadas a él como anexo, el acta inicial, las parciales y la de finalización. **OCTAVA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** La imputación presupuestal del presente contrato es: **113-705-23** correspondiente a intervención de redes **CDP 135** correspondiente a Cambio de luminarias T-12 a T-8 en la planta física etapa 1 de la vigencia fiscal 2010. **NOVENA: CESIÓN:** El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato sin la autorización previa y por escrito de LA UNIVERSIDAD. **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 inhabilidades o incompatibilidades establecidas en la Constitución y en la Ley. **DÉCIMA PRIMERA: GARANTÍAS:** El CONTRATISTA se obliga para con LA UNIVERSIDAD a constituir póliza de cumplimiento a favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, que ampare los siguientes eventos: **Cumplimiento:** equivalente al 10% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más. **De salarios y prestaciones:** equivalente al 5% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más. **Correcto funcionamiento:** equivalente al 25% del

valor total de la obra y con una vigencia igual a su duración y un (1) año más. **De responsabilidad Civil Extracontractual:** equivalente al 20% del contrato con una vigencia igual a su duración y dos (2) meses más. Las anteriores garantías podrán ser adquiridas ante una compañía legalmente constituida en el país y con oficina en la ciudad de Pereira. El CONTRATISTA deberá informarse sobre las disposiciones legales vigentes sobre el empleo de trabajadores y sobre las leyes de seguridad social, seguros de vida y accidentes, riesgos profesionales y salud ocupacional. **DÉCIMA SEGUNDA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a LA UNIVERSIDAD el 10% del valor del contrato, sin embargo por el pago de dicha suma no se extingue la obligación principal. **DÉCIMA TERCERA: MULTAS:** LA UNIVERSIDAD podrá imponer multas a el CONTRATISTA en caso de incumplimiento en el término de ejecución o plazo planteado en su propuesta derivada de la licitación No., la multa será equivalente al 0.5% del valor del contrato por cada día de retraso en la obra. Igualmente, la Universidad podrá cubrir el valor de las multas directamente y sin autorización del contratista, de las sumas que adeude a éste. **DÉCIMA CUARTA: EFECTIVIDAD DE LAS GARANTÍAS:** LA UNIVERSIDAD podrá retener total o parcialmente cualquier pago en cuanto sea necesario para protegerse de pérdidas debidas a trabajos defectuosos no corregidos, garantías no cumplidas o para aplicación de posibles multas. Una vez desaparecidas o corregidas las causas de la retención se efectuarán los pagos de los valores retenidos. Igualmente podrá hacer efectivas las garantías de que trata la cláusula décima primera, total o parcialmente, cuando a su juicio el CONTRATISTA hubiere incumplido cualquiera de las obligaciones pactadas en este contrato. **DÉCIMA QUINTA: INTERVENTORÍA:** La interventoría del presente contrato será realizada por el ingeniero César Augusto Cortés Garzón, identificado con cédula de ciudadanía 10.030.771 expedida en Pereira, de la Oficina de Planeación, o quien haga sus veces, quien se encargará de: a) Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista el Acta de Iniciación de Obras, las actas parciales, el acta final de obra y de liquidación del contrato, para lo cual el Interventor tendrá que verificar que el Contratista este al día en el pago al Sistema de Seguridad Integral de Salud. b) Revisar los trabajos realizados por el CONTRATISTA. c) Resolver las consultas que formule el CONTRATISTA y hacer las observaciones por escrito que considere convenientes. d) Velar por el estricto cumplimiento del programa de trabajo y ordenar modificaciones que por razones de orden técnico o por la naturaleza del diseño fuere necesario. e) Practicar inspecciones completas de los trabajos en ejecución. f) Verificar que el CONTRATISTA tenga en el lugar de trabajo el equipo y la maquinaria necesaria para la ejecución y que se encuentre en perfectas condiciones de seguridad y servicio. g) Verificar que en los trabajos se tengan todos los medios y recursos para la seguridad industrial. h) Verificar que el CONTRATISTA tenga vinculado al personal que labora en la obra al sistema General de Seguridad Social. i) Velar porque el contratista se encuentre a paz y salvo en el pago de aportes parafiscales y de la contribución al Fondo de la Industria de la Construcción FIC. j) Informar oportunamente a la Rectoría cualquier incumplimiento del CONTRATISTA. k) Presentar a Rectoría las recomendaciones para: adiciones o reducciones de obra, prórrogas o suspensiones del contrato. **DÉCIMA SEXTA: PERFECCIONAMIENTO:** El presente contrato se entiende perfeccionado una vez suscrito por las partes y se obtengan el Certificado de Registro Presupuestal. **DÉCIMA SÉPTIMA: LEGALIZACIÓN:** Se entiende legalizado y podrá empezar su ejecución cuándo: **1. Se**

