



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Oficina de Planeación

ESTUDIOS PREVIOS

LICITACIÓN PÚBLICA No. 09 - 2016

“Construcción de la etapa 1 de las obras civiles para la ampliación del edificio de Educación, ubicado en el bloque 7 de la Universidad Tecnológica de Pereira”

PEREIRA

NOVIEMBRE, 2016

TABLA DE CONTENIDO

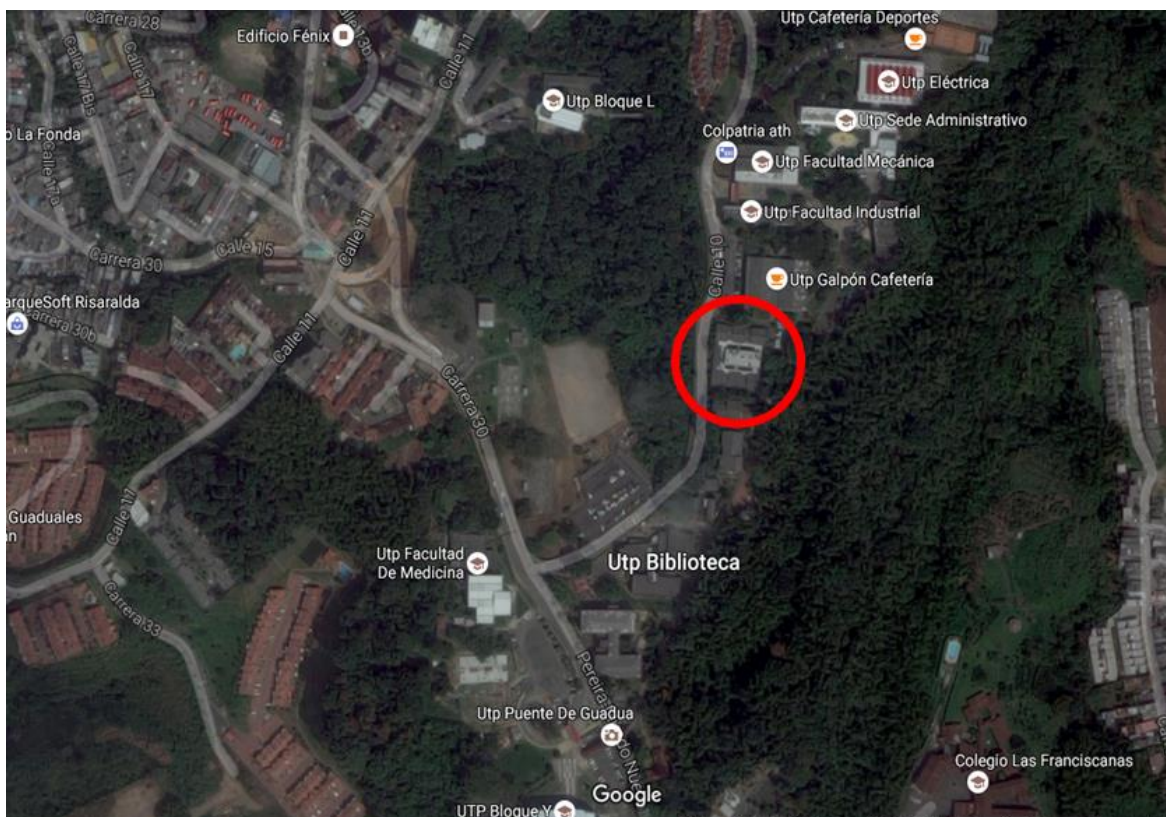
1.	DEFINICION DE LA NECESIDAD	3
2.	FORMA DE SOLUCION DE LAS NECESIDADES	5
3.	CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR.....	6
3.1	Objeto	6
3.2	Plazo De Ejecución De Las Obras	6
3.3	Lugar De Ejecución	6
4.	JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN.....	6
4.1	Criterios para la adjudicación	7
4.2	Evaluación Jurídica	7
4.3	Evaluación Financiera	7
4.4	Evaluación Técnica	7
4.5	Evaluación Económica	8
4.5.1	Procedimiento de calificación	8
5.	PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONTRATACION.....	9
6.	GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.....	9
6.1	Cumplimiento	¡Error! Marcador no definido.
6.2	Salarios y prestaciones	¡Error! Marcador no definido.
6.3	Estabilidad de la obra	¡Error! Marcador no definido.
6.4	Responsabilidad civil extracontractual...	¡Error! Marcador no definido.
6.5	Buen manejo de anticipo	¡Error! Marcador no definido.
6.6	Calidad (Instalaciones arquitectónicas, Instalaciones eléctricas y Equipos Suministrados)	¡Error! Marcador no definido.
7.	CRONOGRAMA.....	11

1. DEFINICION DE LA NECESIDAD

El programa de Ciencias de la Educación funciona en el bloque 7 del campus universitario, el edificio existente cuenta con dos pisos, en el primero se ubican tres (3) aulas de clase y ocho (8) cubículos para oficinas; el segundo cuenta con 1 oficina y 19 cubículos, además de las áreas de servicios como baños y circulaciones.

De acuerdo con el levantamiento de necesidades y solicitudes realizadas por el programa ante la oficina de planeación de la universidad, se detectó que el espacio existente no satisface la cobertura requerida para impartir las clases, lo que obliga a la programación de forma dispersa en los demás bloques del campus.

El diagnóstico también evidenció la falta de espacios administrativos y de oficina para el cuerpo docente, conformado por 50 profesores de planta, 100 transitorios y 70 catedráticos, en las modalidades de pregrado, maestría y doctorado.





Edificio de Educación existente



2. FORMA DE SOLUCION DE LAS NECESIDADES

El proyecto de ampliación para el edificio del programa de Ciencias de la Educación, consiste en la construcción de un nuevo piso soportado en estructura metálica externa, sin afectación de la edificación existente. De igual manera, se busca repotencializar los espacios existentes en los pisos 1 y 2 para dar respuesta a las necesidades de espacio actuales y proyectadas.

El nuevo piso a construir, contará con 8 nuevas aulas de clase, diseñados conforme a los requerimientos actuales de espacios educativos.

En los pisos 1 y 2 se generarán los espacios administrativos requeridos, mediante adecuación funcional del espacio existente sin intervención de estructura.

También se contemplan una serie de espacios para personas en situación de discapacidad visual, auditiva y motriz, ya que contará con una (1) sala audiovisual especial, cinco (5) baños PMR Y una (1) plataforma elevadora que conectará los 3 niveles del edificio.

En la formulación y diseño del proyecto se consideraron los requerimientos normativos de la NSR-10, títulos J y K dada la nueva capacidad del edificio, mediante la construcción de cuatro (4) nuevas baterías sanitarias y dos (2) escaleras ubicadas en los costados laterales de la estructura para evacuación.

También se preveen las actualizaciones de las redes eléctricas, de telecomunicaciones y redes hidrosanitarias y de incendio.

En el diseño del proyecto participaron los siguientes diseñadores:

Diseño Arquitectónico: Arq. Beatriz Eugenia Salazar Carvajal.

Diseño Estructural: Ing. William Sanchez y Santiago Ramirez.

Interventoría Estructural: Ing. Jhon Alexander Vasquez

Coordinación de presupuestos y especificaciones: Arq. Julian Andrés Cardenas Morales.

Diseño Hidrosanitario: Ing. Gonzalo Andrés Morales Duque.

Diseño Eléctrico y de Datos: Ing. Giovanni Flavio Rivas Giraldo.

La intervención de ampliación del edificio, objeto de la presente licitación comprende la construcción del nuevo nivel 3, mediante la ejecución de obras civiles de cimentación, construcción de muros livianos, vaciado interno de columnas metálicas y placa de entrepiso del nivel 3, además de la instalación de cubierta, ventanería, recubrimiento de fachadas, pisos, acondicionamiento de redes hidrosanitarias e instalación de acabados arquitectónicos.

Simultáneamente y en contrato independiente, se ejecutará la fabricación y montaje de la estructura metálica requerida en la ampliación del nuevo piso, la cual comprende la fabricación y montaje de las columnas metálicas de soporte, vigas de entrepiso del nivel 3, estructura de cubierta y demás elementos según plano estructural.

Dichas construcciones, de obra civil y de estructura metálica, la ejecución de actividades al momento del ensamble de los elementos metálicos y demás obras requeridas para el correcto funcionamiento, deberán ser coordinadas entre los diferentes contratistas, la interventoría y la Universidad, amparados bajo la lógica constructiva y de acuerdo a la programación que se establezca conjuntamente.

3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1 Objeto

La Universidad Tecnológica de Pereira está interesada en recibir propuestas económicas para **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, según especificaciones técnicas, cuadro de cantidades, pliego de la **Licitación** y planos.

El proyecto de ampliación del edificio de Ciencias de La Educación se encuentra dentro del componente Desarrollo Físico y Sostenibilidad Ambiental del plan de desarrollo institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira PDI 2009-2019; el cual comprende las intervenciones físicas y urbanísticas de la planta física y del campus universitario, de acuerdo con las necesidades académicas, administrativas, de investigación, extensión, de servicios complementarios y bienestar, bajo la normatividad vigente en temas relacionados con vulnerabilidad sísmica, accesibilidad al medio físico, redes, POT Municipal, protección ambiental, entre otras.

3.2 Plazo De Ejecución De Las Obras

El contrato tendrá un plazo de ejecución de **CIENTO TREINTA Y CINCO (135)** días calendario a partir del acta de inicio, de los cuales **CIENTO VEINTICINCO (125)** 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 construcción.

3.3 Lugar De Ejecución

La localización del objeto del presente contrato es el campus de la Universidad Tecnológica de Pereira, en la zona donde está construido el **edificio de Educación denominado bloque 7.**

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

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

La evaluación y calificación de las propuestas se hará bajo la inspiración del principio de transparencia y objetividad que asegure una selección objetiva, conforme al Artículo 36 del Estatuto de contratación de la universidad Tecnológica de Pereira, Capítulo II CONTRATACION A TRAVES DE LICITACION PUBLICA.

4.1 Criterios para la adjudicación

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.

4.2 Evaluación Jurídica

El Comité Jurídico realizará el análisis correspondiente a la valoración de los documentos legales (numeral **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**) 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 proceso de Licitación.

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.

4.3 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 = $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \geq 1.1$
- Nivel de endeudamiento = $\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}} \leq 60\%$

Los índices se calcularán con base en el RUP entregado.

Es obligatorio el cumplimiento de los tres (3) 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 calcularán teniendo como referente los porcentajes de participación declarados en el documento de constitución.

4.4 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.

4.5 Evaluación Económica

4.5.1 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 adjudicará el mayor puntaje a la propuesta que tenga menor diferencia.	

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 la ciudad de Pereira, 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 Pereira; obtendrá un puntaje de 5 puntos, de lo contrario no se le asignará puntaje.

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.

5. PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONTRATACION

Se ha estimado, para el cumplimiento del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, un presupuesto de **MIL TRECIENTOS OCHO MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS (\$1.308.803.481)**, incluido el valor del AIU y el IVA.

6. GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL 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

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 clausula 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.

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.

Responsabilidad civil extracontractual

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

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.

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.

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.

7. CRONOGRAMA

CRONOGRAMA LICITACIÓN 09 DE 2016

Construcción de la etapa 1 de las obras civiles para la ampliación del edificio de Educación, ubicado en el bloque 7 de la Universidad Tecnológica de Pereira.

	MES	Nov -16	Diciembre 2.016											Enero 2.017			May-17	LOCALIZACION Y HORA	OFICINA RESPONSABLE
No	ACTIVIDAD	DÍA	30	1	5	7	12	15	16 a 22	23 a 27	28	29	30	2 a 11	12 a 21	22	27		
1	Envío de pliegos para publicación	X																	Oficina de Planeación
2	Convocatoria y apertura		X																Oficina de Gestión de la contratación
3	Publicación de pliegos en página Web de la UTP		X																Oficina de Gestión de la contratación
4	Visita no obligatoria			X														Oficina de Planeación 9A.M.	Oficina de Planeación
5	Audiencia de aclaración de dudas			X														Oficina de Planeación 9A.M.	Oficina de Planeación
6	Límite de consultas				X													Oficina de planeación o correo electrónico 6 P.M	Oficina de Planeación
7	Publicación de respuesta a observaciones					X													Oficina de Planeación
7	Cierre de LICITACIÓN y entrega de propuestas						X											Secretaría General, 9 A.M	Las propuestas deben ser depositadas en una cerrada ubicada Oficina Jurídica, ubicada en el segundo piso del Bloque 1 Edificio Administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira, oficina 1- A 301
8	Evaluación, calificación y adjudicación							X											Comités de la Licitación (Financiero, Jurídico y Técnico)
9	Publicación de resultados y límite de objeciones								X									Página Web	Oficina de Gestión de la contratación
10	Respuesta a objeciones									X									Oficina de Planeación
11	Adjudicación de contrato										X								Rector
12	Elaboración del contrato											X							Secretaría General
13	Perfeccionamiento y legalización contrato												X						Oficina de Gestión de la contratación
14	Planeación de la obra													X					Contratista
15	Inicio de construcción															X			Contratista
16	Fin de construcción																X		Contratista