



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Oficina de Planeación

ESTUDIOS PREVIOS

CONVOCATORIA PUBLICA No. 11 de 2.022

Construcción del Edificio para el Centro de Transformación de Madera de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria de la Universidad Tecnológica de Pereira en el marco del proyecto gestión integral de la infraestructura física del pilar de gestión y sostenibilidad Institucional del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2028 “Aquí construimos futuro”

Octubre de 2022

CONTENIDO

1.	<u>DEFINICION DE LA NECESIDAD</u>	3
2.	<u>CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR</u>	3
2.1	OBJETO	3
2.2	PLAZO	3
2.3	LICENCIAS Y PERMISOS	3
2.4	LUGAR DE EJECUCIÓN	3
2.5	INTERVENTORÍA DEL CONTRATO	4
2.6	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	4
2.7	ESTUDIOS Y DISEÑOS	4
2.8	CONDICIONES DE PAGO	4
2.8.1	ANTICIPO	4
2.8.2	PAGOS PARCIALES	5
2.8.3	PAGO FINAL	5
2.8.4	AUTORIZACIÓN DE DESCUENTOS	6
2.9	ETAPAS DEL CONTRATO	6
2.9.2	EJECUCIÓN DE OBRA	6
3.	<u>JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN</u>	6
3.1	PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DE OFERTAS	7
3.1.1	EVALUACION JURIDICA	7
3.1.2	EVALUACIÓN FINANCIERA.	7
3.1.3	EVALUACIÓN TECNICA.	8
3.1.4	EVALUACIÓN ECONOMICA.	8
3.1.5	EVALUACION POR FORMULA DE LAS OFERTAS	9
3.2	SELECCIÓN DE OFERENTE	9
3.3	CRITERIOS DE DESEMPATE	10
3.4	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	10
4.	<u>PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONTRATACION</u>	10
5.	<u>GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO</u>	10
5.1	CUMPLIMIENTO	10
5.2	SALARIOS Y PRESTACIONES	10
5.3	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	11
5.4	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	11
5.5	CALIDAD	11
5.6	ESTABILIDAD DE LA OBRA	11
6.	<u>CRONOGRAMA DEL PROCESO</u>	11

1. DEFINICION DE LA NECESIDAD

La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) ha venido adelantando los estudios, diseños y gestiones para construir el complejo de edificios de la Escuela de las Maderas de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria, el cual albergará las instalaciones requeridas para la operación del Programa de Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas (IPSM), algunas de las cuales sirven de soporte al programa de Tecnología en Producción Forestal, así como las oficinas de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria.

En principio, dos de los edificios requeridos se localizaron en el costado nororiental de la Facultad de Bellas Artes y al suroriente del actual Centro de Reciclaje: El módulo A – Apoyo Académico (2 pisos) y el Módulo B - Laboratorios (2 pisos).

Teniendo en cuenta que se requiere aún localizar un tercer módulo C en la misma zona y que este contenga las áreas asociadas a los talleres, se consideró intervenir en una primera etapa ya ejecutada, el Centro de Acopio Temporal – CAT con 170 m² de adecuación para albergar los laboratorios de preservación, secado y afilado (1 piso), y la segunda etapa motivo de los presentes pliegos para construcción, el Módulo C; obra nueva adyacente al Módulo A – Apoyo Académico de la FCCA con un acceso vehicular desde la vía a Mundo Nuevo, donde se ubicarán los espacios para el Taller de Aserrado de madera, el Taller de Bambú, el Taller de Carpintería y el Aula de Carpintería.

La edificación proyectada tendrá 3 niveles y está conformada por pórticos en concreto reforzado y en madera laminada de pino. Su área proyectada a construir es de aproximadamente de 1.154,60 m².

2. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 Objeto

Construcción del Edificio para el Centro de Transformación de Madera de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria de la Universidad Tecnológica de Pereira en el marco del proyecto gestión integral de la infraestructura física del pilar de gestión y sostenibilidad Institucional del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2028 “Aquí construimos futuro”

2.2 Plazo

Se contempla un plazo de ejecución de trescientos días (300) días calendario a partir del acta de inicio.

2.3 Licencias y permisos

El proyecto cuenta con los siguientes permisos y licencias:

Licencia urbanística Resolución No. 000181 del 4 de octubre expedida por la Curaduría Urbana Segunda de Pereira.

2.4 Lugar de ejecución

El proyecto se ubica en el costado nororiental de la Facultad de Bellas Artes, al suroriente del Módulo B – Laboratorios de la Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria de la Universidad.

2.5 Interventoría del contrato

Teniendo en cuenta la naturaleza y valor del contrato, la Universidad adelantará una Invitación Pública para seleccionar al contratista que se encargará de la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y legal del contrato de obra.

2.6 Supervisión del contrato

La Universidad designará un profesional para adelantar la supervisión del contrato de interventoría de obra.

2.7 Estudios y diseños

Los estudios y diseños para la construcción de la edificación fueron elaboradas por consultores contratados por la Universidad en las diferentes áreas que componen la obra.

Los planos, especificaciones técnicas, estudios y diseños se encuentran en el Anexo 1 y 2 del pliego de condiciones de obra.

2.8 Condiciones de pago

Esta contratación se pagará por precios unitarios.

La forma de pago será a través de la entrega de un anticipo del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y el restante ochenta por ciento (80%) mediante actas parciales.

Para los pagos pactados se debe tener en cuenta los requisitos exigidos en el Estatuto de Contratación de La Universidad (Acuerdo 5 de 2009 del Consejo Superior y demás que lo modifican y complementan).

2.8.1 Anticipo

Una vez cumplidos los requisitos de legalización del contrato, La Universidad concederá un anticipo del 20% del valor del contrato. Para la entrega del anticipo, el contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Acta de inicio de obra
2. Haberse constituido en compañía del Interventor una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera, a la cual La Universidad debe entregar el valor del anticipo y entrega del certificado de la cuenta.
3. Entregar la cuenta de Cobro.
4. Elaborar el cuadro de Manejo e Inversión del Anticipo de conformidad con Formato 12.

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

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

2.8.2 Pagos parciales

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

Esta información deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

1. Acta de Cantidades para Pago (Parcial). Formato 113-F26.
2. Pre-actas de obra. Formato 113-F23.
3. Acta parcial de pago firmada por el Interventor. Formato 111-F14.
4. Informe parcial de la obra (Técnico, SST, Ambiental, Registro fotográfico)
5. Informe de rendimientos de obra.
6. Cronograma y EDT de obra actualizados (planeado vs ejecutado) aprobados por la interventoría.
7. Planos récord correspondientes al corte realizado.
8. Factura comercial.
9. Certificado de parafiscales con los documentos del representante legal o contador si da lugar
10. Soportes de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.
11. Pago de aportes parafiscales de los trabajadores a su cargo, correspondiente al último mes y de conformidad con la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.

El Interventor no aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por La Universidad y debidamente tramitadas mediante actas de modificación de cantidades de obra o contrato adicional, según sea el caso. Por tal razón, corresponde al contratista planear en debida forma las obras a ejecutar y prever aquellas que eventualmente sea necesario adicionar y/o modificar.

2.8.3 Pago final

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

El contratista deberá anexar los documentos pertinentes elaborados y firmados en conjunto con la interventoría:

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

2.8.4 Autorización de descuentos

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

2.9 Etapas del contrato

El contrato tendrá un plazo de ejecución de trescientos (300) días calendario a partir del acta de inicio, de los cuales quince (15) días calendario son para la etapa de planeación y el tiempo restante para la ejecución de la obra.

2.9.1 Planeación de obra

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

1. Análisis de Precios Unitarios
2. Informe de revisión de diseños.
3. Hojas de vida del personal mínimo requerido dentro de los pliegos.
4. Programación de obra, suministros y EDT.
5. Plan de manejo de anticipo (según formato).
6. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST.
7. Programa de manejo ambiental, permisos y autorizaciones.
8. Localización y diagrama de campamento.
9. Actas de vecindad elaboradas conjuntamente con el interventor.
10. Libro con numeración preimpresa para llevar la bitácora
11. Plan de acción de medidas de bioseguridad sugeridas y/o exigidas por el Gobierno Nacional, local, autoridad competente y La Universidad vigentes.

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

2.9.2 Ejecución de obra

Durante esta etapa, el contratista ejecutará las obras de conformidad con los estudios, diseños, especificaciones técnicas y planos entregados por la Universidad, de conformidad con las indicaciones del Interventor.

3. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN

Los comités Jurídico, Financiero y Técnico de la Convocatoria Pública 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 y si el proponente cumple con la totalidad de los requisitos exigidos.

Cuando se demuestre que el proponente presentó documentos o información que no corresponda con la realidad, su propuesta será inhabilitada para continuar con el proceso, en cualquiera de las

etapas en que se encuentre. Cuando este hecho se detecte, luego de celebrado el contrato, será causal de terminación del mismo, sin perjuicio de las acciones contractuales y penales a que hubiere lugar.

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, Contratación a través de Convocatoria Pública.

3.1 PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DE OFERTAS

El procedimiento para la evaluación de ofertas será el siguiente:

3.1.1 EVALUACION JURIDICA

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

3.1.2 EVALUACIÓN FINANCIERA.

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

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

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

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

b. Índice de Liquidez= $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \geq 1.1$

c. Índice de endeudamiento= $\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}} \leq 70\%$

1. Los índices se calcularán teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje para cada proponente con base en el RUP entregado.
2. Es obligatorio el cumplimiento de los tres (3) indicadores; en caso de incumplimiento de cualquiera de ellos se descalifica al proponente para continuar en el proceso.
3. En caso de consorcio o unión temporal los índices se calcularán teniendo como referente los porcentajes de participación declarados en el documento de constitución, mediante la siguiente fórmula.

$$\sum_{i=1}^n K_i * W_i$$

Es la sumatoria del índice financiero por el porcentaje de participación de cada proponente que conforman el consorcio o unión temporal.

Donde:

K= Índice financiero

W= Porcentaje de participación

N= número de integrantes del consorcio o unión temporal

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

3.1.3 EVALUACIÓN TÉCNICA.

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

3.1.4 EVALUACIÓN ECONOMICA.

El Comité Técnico desarrollará el siguiente procedimiento:

1. Revisión de análisis de Administración y Utilidades (AU)

Se revisará la coincidencia del **porcentaje** de A.U. presentado en forma impresa con el utilizado en el Cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta impresa; en caso de no coincidencia, se rechaza la propuesta.

Es importante resaltar que no se revisarán las operaciones aritméticas del cálculo de A.U.

2. Revisión de Cuadro de Cantidades y Precios

Se verificarán las operaciones aritméticas en el Cuadro de Cantidades y Precios de la Propuesta, enmendando los posibles errores aritméticos, corrigiendo el valor final de la oferta y tomando éste como el valor propuesto por el oferente.

NOTA: En todo caso, el valor total de la oferta no puede superar el presupuesto oficial, de lo contrario será rechazada.

3. Conformación Lista de Elegibles

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

3.1.5 EVALUACION POR FORMULA DE LAS OFERTAS

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

La Universidad seleccionará la fórmula de evaluación de las propuestas económicas de acuerdo con las siguientes alternativas y tomando los dos primeros dígitos decimales de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) correspondiente al segundo día hábil posterior al día de cierre de la Convocatoria, certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio Web:

<https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/servicios-al-ciudadano/certificados-en-linea/certificado-de-la-tasa-de-cambio-representativa-del-mercado-trm>

TRM Primeros dos decimales	ALTERNATIVA	
00 a 49	1	Promedio aritmético, incluyendo el Presupuesto Oficial (PO).
50 a 99	2	Media Geométrica incluyendo el Presupuesto Oficial (PO).

$$PROMEDIO ARITMÉTICO = \frac{(P_0 + P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n)}{n+1}$$

$$MEDIA GEOMETRICA = \sqrt[n+1]{P_0 * \prod_{i=1}^n P_i}$$

Siendo P₀ el presupuesto oficial,

P₁... P_n, valor de propuestas presentadas y habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.

P_i el valor de la i-esima propuesta y n el número de propuestas presentadas y habilitadas jurídicamente.

n el número de las propuestas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.

Se adjudicará a la propuesta más cercana por encima al Promedio Aritmético incluyendo el Presupuesto Oficial (PO).

Ó

Se adjudicará a la propuesta cuyo valor sea inmediatamente inferior a la Media Geométrica incluyendo el Presupuesto Oficial (PO).

3.2 SELECCIÓN DE OFERENTE

La Universidad seleccionará la oferta que cumpla con la totalidad de requisitos jurídicos, financieros, técnicos y económicos indicados en los pliegos de condiciones y adjudicará a la que haya sido de seleccionada de acuerdo con la fórmula elegida.

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

3.3 CRITERIOS DE DESEMPATE

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

3.4 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La evaluación y calificación de las propuestas se hará bajo los principios de transparencia, economía, responsabilidad, publicidad 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. PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONTRATACION

Se ha estimado, para el cumplimiento del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, un presupuesto de tres mil quinientos cincuenta y nueve millones ochocientos ochenta y siete mil seiscientos cuarenta y dos pesos (\$ 3.559.887.642) incluido el valor del AU y el IVA.

5. 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 única a favor de entidades estatales con régimen privado de contratación a favor de la Universidad Tecnológica de Pereira, que ampare los siguientes eventos:

5.1 Cumplimiento

Equivalente al 20% del total del contrato y con una vigencia igual a la duración y cuatro (4) meses más. Expedida a favor de entidades públicas con Régimen Privado de contratación. Este garantiza el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el mismo. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

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

5.2 Salarios y prestaciones

Equivalente al 15% del valor del contrato y por el término de duración del contrato y tres (3) años más. El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las

obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.

5.3 Responsabilidad civil extracontractual

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

5.4 Buen manejo de anticipo

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

5.5 Calidad

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

5.6 Estabilidad de la obra

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

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

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

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

6. CRONOGRAMA DEL PROCESO

El Cronograma de la Convocatoria Pública No 11 de 2022 será publicado en la página web de La Universidad.