JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y APROBACIÓN DEL ORDENADOR DEL GASTO

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

FECHA DILIGENCIAMIENTO		
DÍA	MES	AÑO
12	11	2025

1. DATOS DEL SOLICITANTE Y DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO.

DATOS GENERALES DEL ÁREA SOLICITANTE	
NOMBRES Y APELLIDOS DEL SOLICITANTE	
Carlos Andrés Silva Solano	
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	91.520.760
ÁREA O DEPENDENCIA A LA QUE PERTENECE EL SOLICITANTE:	
Subdirección de Infraestructura y Recursos Físicos	
DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.	
La Universidad Internacional del Trópico Americano – Unitrópico, de conformidad con la Ordenanza 014 de 2021 de la Asamblea Departamental de Casanare, es una institución de educación superior del departamento de Casanare, con personalidad jurídica, autonomía académica, administrativa, financiera y presupuestal, en los términos del artículo 69 de la Constitución Política, el artículo 40 de la Ley 489 de 1998 y la Ley 30 de 1992. Su misión institucional consiste en aportar al desarrollo local, territorial, regional y nacional mediante la oferta académica de calidad, la investigación y la proyección social, promoviendo el bienestar y la calidad de vida de la comunidad. En coherencia con estos principios, y de acuerdo con la política de Bienestar Universitario adoptada mediante la Resolución Rectoral No. 020 de 2021, Unitrópico desarrolla anualmente actividades institucionales alusivas a la celebración de la Navidad, concebidas como espacios de integración, convivencia y construcción de comunidad universitaria. En este contexto, y atendiendo a las competencias asignadas a la Subdirección de Infraestructura y Recursos Físicos, se requiere la adquisición de los insumos y servicios necesarios para el diseño, fabricación, montaje e instalación de una estructura metálica ornamental de carácter institucional, destinada a la ambientación de las áreas comunes del campus universitario. La estructura ornamental constituye un elemento representativo de la temporada decembrina y una pieza central en la ambientación institucional, cuyo propósito es generar un entorno acogedor, vistoso y armónico para la comunidad universitaria. Los componentes requeridos entre ellos la estructura metálica, así como los elementos de iluminación y ornato son indispensables para garantizar un montaje seguro, estéticamente adecuado y acorde con la imagen institucional. La adquisición de estos bienes y servicios permitirá desarrollar adecuadamente la ambientación prevista para las festividades de fin de año, fortaleciendo la identidad institucional y el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria. En términos de conveniencia y oportunidad, la contratación resulta pertinente debido a que la programación institucional de fin de año exige contar oportunamente con la estructura metálica ornamental y sus elementos complementarios, a fin de realizar su instalación dentro de los tiempos previstos y antes del inicio de las actividades decembrinas. La disponibilidad oportuna de dichos elementos garantiza condiciones adecuadas de seguridad, calidad y presentación, evitando retrasos y permitiendo el cumplimiento del cronograma institucional.	

Además, la instalación de esta estructura ornamental con iluminación integrada contribuye directamente al bienestar universitario, a la integración comunitaria y al fortalecimiento del clima institucional, objetivos alineados con la misión y las políticas vigentes de Unitrópico.
Por lo anterior, se considera necesario adelantar el proceso contractual para el diseño, fabricación, montaje e instalación de la estructura metálica ornamental, incluyendo el suministro de los elementos de iluminación y ornato requeridos para su adecuada presentación en las instalaciones de Unitrópico.

2. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO

TIPO DE MÉTODO PARA DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO (según Articulo 44 del Reglamento General de Contratación)	1. Procesos contractuales de entidades públicas de la región o universidades del país, celebrados dentro de los tres (3) años anteriores, para bienes o servicios similares o análogos	
	2. Análisis históricos de la Universidad, tomando como base los costos de contratos anteriores celebrados por Unitrópico en los últimos tres (3) años, que correspondan a bienes o servicios de iguales o similares características técnicas.	
	3. Estudios de mercado, mediante solicitud de cotizaciones a posibles proveedores del bien o servicio requerido con un mínimo de tres cotizaciones. Estas cotizaciones tienen un carácter exclusivamente referencial y no implican obligación de invitación o selección posterior como proveedor	**X**
	4. Otros métodos utilizados para la contratación estatal, como el Análisis de Precios Unitarios, factor multiplicador, listado de precios de la Gobernación de Casanare, Catálogos de Precios de Colombia Compra Eficiente, entre otros aceptados para la contratación estatal	
PRESUPUESTO:	Ocho millones cincuenta y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos con setenta y un centavos $8.059.999,71 COP	

DESCRIPCIÓN DEL PRESUPUESTO

El presupuesto se determinó mediante el método de estudios de mercado, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad y transparencia, lo que permite soportar técnicamente sus estimaciones presupuestales, consistente en la solicitud de cotizaciones a posibles proveedores del bien o servicio requerido. Por lo anterior se solicitaron tres cotizaciones, con el propósito de establecer un valor referencial acorde con las condiciones actuales del mercado.

Este procedimiento fue necesario debido a que la entidad no cuenta con adquisiciones previas ni referencias internas sobre elementos con estas características, lo que imposibilita establecer precios basados en antecedentes institucionales. Por ello, el estudio de mercado permite obtener información actualizada y objetiva, garantizando obtener el presupuesto que cumpla con las características técnicas requeridas.

En ese sentido, se realizó la solicitud formal de tres cotizaciones a tres proveedores, permitiendo obtener información comparativa en cuanto a precios, especificaciones técnicas y condiciones de suministro. Este procedimiento se realiza para la construcción del estudio de mercado, con el fin de obtener un rango de precios objetivo y técnicamente sustentado.

Los elementos requeridos deben contar con las siguientes especificaciones técnicas:

5	**Triturado de Piedra (Grava Fina / "Media")** •Volumen solicitado: 3,5 m³ •Tamaño del triturado: 1/2" (12 mm aprox.) •Material: Piedra de río o cantera triturada •Color: Gris natural •Usos típicos: •Rellenos decorativos •Base para senderos •Cama para postes o estructuras •Nivelación de terreno •Entrega: A granel o en volqueta	M3	3.5
6	**Muñecos navideños en estructura metálica con manguera LED** •Ancho: Entre 20 y 63 cm •Largo: Entre 30 y 35 cm •Altura: Entre 58 y 63 cm •Unidades por pack: 1 •Tipo de alimentación: enchufe •Recubierto en luces Led	Und	6

Con el fin de establecer el presupuesto estimado para el proceso de selección mediante la modalidad de Contratación Autónoma Simple cuyo objeto es DISEÑO, FABRICACIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNA ESTRUCTURA METÁLICA ORNAMENTAL PARA USO INSTITUCIONAL EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ILUMINACIÓN Y ORNATO NECESARIOS PARA SU ADECUADA PRESENTACIÓN, ha adelantado el estudio de mercado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 44 de la resolución Rectoral No. 1467 de 2025, por la cual se expide el reglamento de contratación de Unitrópico, optando como referencia: tres estudios de mercado, mediante solicitud de cotizaciones a posibles proveedores del bien o servicio requerido con un mínimo de tres cotizaciones.

Con el propósito de garantizar una estimación adecuada del presupuesto, se adelanto un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a posibles proveedores del bien o servicio requerido, que tienen experiencia en suministro de elementos navideños, estos proveedores fueron seleccionados de la base de datos institucional. Como resultado, se obtuvieron tres cotizaciones elaboradas con base en las condiciones especificaciones técnicas y cantidades definidas conforme se detalla a continuación, con los siguientes proveedores

1. INGENIERÍA & CONSTRUCCIONES BETEL SAS.
2. SERVICIOS Y SUMINISTROS INTEGRALES DEL CASANARE S.A.S
3. MEGAWATTS PRODUCCIÓN DE EVENTOS

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y APROBACIÓN DEL ORDENADOR DEL GASTO

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

ANEXO CUADRO COMPARATIVO DISEÑO, FABRICACIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNA ESTRUCTURA METÁLICA ORNAMENTAL PARA USO INSTITUCIONAL EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ILUMINACIÓN Y ORNATO NECESARIOS PARA SU ADECUADA PRESENTACIÓN.

CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	INGENIERÍA & CONSTRUCCIONES BETEL SAS		SERVICIOS Y SUMINISTROS INTEGRALES DEL CASANARE S.A.S		MEGAWATTS PRODUCCIÓN DE EVENTOS	
				P-Unit	Total	P-Unit	Total	P-Unit	Total
1	**Árbol de Navidad en Varilla de 1/4"** •Altura total: 3 metros •Material estructural: Varilla lisa o corrugada de 1/4" (6 mm) •Base:Tipo trípode o plato metálico •Material: lámina calibre 14 o superior •Dimensiones mínimas: 50 × 50 cm •Acabado: Pintura anticorrosiva + pintura esmalte color verde o negro •Componentes adicionales: •Aros concéntricos en varilla para formar la estructura cónica •Punto superior reforzado para estrella o adorno •Uso: Instalación en área exterior o interior	Und	1	$ 1.289.933	$ 1.289.933	$ 1.300.000	$ 1.300.000	$ 1.350.000	$ 1.350.000
2	**Guirnalda Navideña** •Longitud por unidad: 2,7 metros •Cantidad total: 110 unidades •Material: fibras sintéticas tipo pino artificial o PVC verde •Diámetro mínimo: 8 – 10 cm de espesor •Color: Verde tradicional •Uso: Decoración de exteriores o interiores, apta para envolver estructuras	Und	110	$ 22.321	$ 2.455.310	$ 25.000	$ 2.750.000	$ 26.000	$ 2.860.000
3	**Bola de Navidad Roja** •Diámetro: 10 o 15 cm •Cantidad: 6 unidades •Material: Plástico ABS o PVC de alta resistencia •Color: Rojo brillante metalizado •Acabado: Antirrayones, impermeable •Sistema de colgado: Gancho metálico reforzado o cordón de nylon •Uso: Decoración de gran formato para exteriores o grandes estructuras	Paq	2	$ 168.252	$ 336.504	$ 170.000	$ 340.000	$ 176.000	$ 352.000
4	**Luces de Navidad Solares – 1000 Luces** •Longitud total: 69,93 metros aproximado •Tipo de luz: LED blanco cálido o multicolor •Cantidad de bombillos: 1000 LED •Fuente de poder: •Modos de iluminación: Fija, intermitente, secuencias, flash •Color del cable: Verde o negro •Uso: Iluminación decorativa exterior	Und	2	$ 168.252	$ 336.504	$ 170.000	$ 340.000	$ 175.000	$ 350.000
5	**Triturado de Piedra (Grava Fina / "Media")** •Volumen solicitado: 3,5 m³ •Tamaño del triturado: 1/2" (12 mm aprox.) •Material: Piedra de río o cantera triturada •Color: Gris natural •Usos típicos: •Rellenos decorativos •Base para senderos •Cama para postes o estructuras •Nivelación de terreno •Entrega: A granel o en volqueta	M3	3.5	$ 283.785	$ 993.248	$ 290.000	$ 1.015.000	$ 295.000	$ 1.032.500
6	**Muñecos navideños en estructura metálica con manguera LED** •Ancho: Entre 20 y 63 cm •Largo: Entre 30 y 35 cm •Altura: Entre 58 y 63 cm •Unidades por pack: 1 •Tipo de alimentación: enchufe. •Recubierto en luces Led	Und	6	$ 226.935	$ 1.361.610	$ 235.000	$ 1.410.000	$ 230.000	$ 1.380.000
SUBTOTAL					$ 6.773.109,00		$ 7.155.000		$ 7.324.500
IVA 19%					$ 1.286.890,71		$ 1.359.450		$ 1.391.655
TOTAL					$ 8.059.999,71		$ 8.514.450		$ 8.716.155

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y APROBACIÓN DEL ORDENADOR DEL GASTO	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

De acuerdo con el análisis técnico, económico y comparativo de las cotizaciones recibidas, la subdirección de infraestructura y recursos físicos, determino que el presupuesto estimado de referencia para el presente proceso contractual se definió tomando como base la oferta de menos valor económico presentado

FUENTE DE RECURSO	0101
RUBRO PRESUPUESTAL	2.1.2.02.01.003.03.01.03-5
NOMBRE PRESUPUESTAL	Materiales y Suministros – Bienestar Universitario

3. INDIQUE Y DETALLE EL OBJETO A CONTRATAR

DISEÑO, FABRICACIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNA ESTRUCTURA METÁLICA ORNAMENTAL PARA USO INSTITUCIONAL EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ILUMINACIÓN Y ORNATO NECESARIOS PARA SU ADECUADA PRESENTACIÓN.



FIRMA DE QUIEN SOLICITA AUTORIZACIÓN
NOMBRE: Carlos Andrés Silva Solano
CARGO: Subdirector de Infraestructura y Recursos Físicos

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y APROBACIÓN DEL ORDENADOR DEL GASTO	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

4. APROBACIÓN JEFE INMEDIATO O SUPERVISOR

NOMBRE DEL VICERRECTOR O JEFE DEL ÁREA:	Lilia Andrea Nocua Neme
CARGO DEL JEFE INMEDIATO Y/O SUPERVISOR:	Jefe de la Oficina de Talento Humano delegada con funciones de Vicerrectoría Administrativa y Financiera mediante Resolución Rectoral No. 2000 de 2025

Vo. Bo. Vicerrector o Jefe del Área

5. APROBACIÓN ORDENADOR DEL GASTO

AUTORIZACIÓN ORDENADOR DEL GASTO
Con la presente firma el Rector autoriza a la Subdirección de Infraestructura y Recursos Físicos para que inicie el proceso

Oriol Jiménez Silva
Rector