Instituto Tecnológico Metropolitano Institución Universitaria
CI202300003974
17-05-2023 10:37:17
Radicador: MANUELA RESTREPO ROJAS

	ACTO DE JUSTIFICACIÓN	Código	FBS 083
		Versión	04
		Fecha	08-05-2018

CONTRATACIÓN DIRECTA N. DJUR 8 DE 2023

"Por medio de la cual se dispone la selección de un contratista por contratación directa."

LA ASESORA JURÍDICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO – INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA, en uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Reglamentario 1082 de 2015
y

CONSIDERANDO QUE:

- La Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, disponen la necesidad de que se dicte acto administrativo de justificación de la contratación directa, siendo de obligatorio cumplimiento en los contratos donde no exista pluralidad de oferentes.

- El ITM requiere celebrar un contrato que tiene por objeto: Adquisición de disco de corte de precisión diamantado para el desarrollo del proyecto P20243 denominado "Mapas de degradación de concreto y corrosión de materiales metálicos para la industria de la construcción en el área metropolitana del valle de Aburrá"

- En los estudios previos, se informa: la Dirección de Investigaciones es responsable de la ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos que lideran los diferentes grupos de investigación del ITM, y el Centro de Laboratorios es responsable de garantizar el desarrollo práctico experimental de los diferentes programas de Ingeniería, Tecnología y Posgrados de la institución. Su objetivo es incrementar la productividad y competitividad de los sectores productivos estratégicos de la ciudad mediante la promoción de una cultura de innovación empresarial basada en la cooperación y en alianzas estratégicas interempresariales e inter-universitarias.

Para fortalecer la estrategia de investigación e innovación social, así como para promover la investigación de alta calidad fue creado Parque i, el cual, se estructura por medio de tres Centros de Desarrollo Tecnológico administrados directamente por las Facultades, lo que Implica la construcción de redes de innovación para adecuar el vínculo entre la empresa y la universidad por medio de las Facultades y otras entidades internacionales socias, orientadas a promover procesos de innovación en el sector productivo.

Por su parte, en la línea estrategia 2 del Plan de Desarrollo Institucional "Hacia una Era de Universidad y Humanidad", 2022 – 2025. "Fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del ITM, para contribuir a la consolidación de Medellín - Distrito de CTI". Define como objetivo estratégico Orientar la investigación a productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, formación de recurso humano, apropiación social y divulgación del conocimiento, que contribuyan a la solución de desafíos a nivel local, nacional e internacional, en atención a las necesidades del territorio para el desarrollo sostenible y al posicionamiento del ITM en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Por otra parte, la Dirección de Investigaciones es responsable de ejecutar y operar los procedimientos correspondientes al proceso Gestión del Conocimiento. De igual modo, responsable de la ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos que lideran los diferentes grupos de investigación del ITM. Estos dos ámbitos de gestión requieren ejecutar un presupuesto aprobado para los proyectos de investigación ya sea por Convocatorias o por Comité de Investigación.

Por lo tanto, el ITM debe dar cumplimiento al proyecto P20243 "MAPAS DE DEGRADACIÓN DE CONCRETO Y CORROSION DE MATERIALES METÁLICOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ", el cual, fue suscrito el 10 de junio de 2021 y que tiene como fecha de terminación el 10 de junio del 2024.

En los objetivos específicos 1 y 2 del proyecto se debe realizar lo siguiente:

1: Caracterizar la agresividad atmosférica en zonas representativas del Valle de Aburrá, teniendo en cuenta los efectos generados sobre los diferentes tipos de materiales empleados en la industria, empleando metodologías

estandarizadas para el muestreo y técnicas estadísticas para el tratamiento de la información.

2: Determinar los contenidos de especies agresivas en la atmósfera, que afectan a los materiales que componen la infraestructura del sector de la construcción y organizar la información a manera de un mapa de contaminación. Para los objetivos, se determinó las velocidades y caracterización de productos de corrosión de muestras metálicas expuestas a la atmosfera en diferentes sitios del Valle de Aburra; siendo necesario preparar las muestras metálicas para los diferentes ensayos y medidas de corrosión; por lo tanto, se le hace necesario a la Institución contar con equipo y disco de precisión.

Para preparar las muestras que se necesitan medidas no mayores en espesores de 4 milímetros y cortes de alta precisión; es necesario el uso de una cortadora de la serie LECO o Mecatome de precisión de velocidad lenta y variable ideal para obtener cortes de tamaño mediano de los materiales; esta es una cortadora de preparación de muestras metalográficos con alta precisión y en la institución ITM no se cuenta con este equipo, por lo que el corte de materiales se están realizando en la UdeA (institución aliada participante del proyecto), los cuales cuenta con el equipo de marca LECO, así mismo este disco de corte es consumible para poder utilizarlo con este equipo, se pueden encontrar varios discos diamantados en la mercado, pero no para una cortadora metalográfica del alta precisión,el equipo debe tener una tasa de avance de corte automático de impulsos con control de carga optimizada, con capacidad de disco o cuchilla de 5" a 10" (125 mm o 250 mm): Por lo anterior, es indispensable el uso de un Disco de corte de precisión diamantado con diámetro externo: 5" (~125mm); Diámetro del eje: 0.5" (12.7mm); Espesor: 0.014" (0.36 mm) (Uso recomendado: Cermets y materiales. ALLIED HIGH TECH PRODUCTS) para el corte, preparación de las muestras y probetas metálicas para realizar los ensayos para poder dar cumplimento a los objetivos del proyecto.

Dado que actualmente no se cuenta con la cortadora de preparación de muestras metalográficos con alta precisión en la institución ITM, por lo que el corte de materiales se están realizando en la UdeA (institución aliada participante del proyecto), ellos cuenta con el equipo LECO y el disco de corte es consumible para poder utilizarlo con este equipo, se pueden encontrar varios discos diamantados en la mercado, pero no para una cortadora

metalográfica del alta precisión que el equipo debe tener una tasa de avance de corte automático de impulsos con control de carga optimizada, por lo cual se hace es necesaria la adquisición del disco para instalación y uso en una cortadora de la serie LECO de precisión para obtener cortes de tamaño mediano de los materiales a una tasa de avance de corte automático de impulsos con control de carga optimizada, para el corte y preparación de las muestras y probetas de diferentes materiales metálicos para los realizar ensayos y medidas de corrosión y así dar cumplimento a los objetivos del proyecto P20243“MAPAS DE DEGRADACIÓN DE CONCRETO Y CORROSION DE MATERIALES METÁLICOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ”.

- Para atender la necesidad antes descrita se requiere contratar con la empresa: ENGINEERING SIMULATION AND SCIENTIFIC SOFTWARE COLOMBIA SAS, por cuanto la compañía en mención, es el único proveedor encargado de la venta, comercialización y distribuidor exclusivo de los productos el software ANSYS INC.

RESUELVE:

PRIMERO: Justificar en la modalidad de Contratación Directa la celebración del Contrato con **US BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S**, identificado con Nit. **830116015**, cuyo objeto es: **Adquisición de disco de corte de precisión diamantado para el desarrollo del proyecto P20243 denominado “Mapas de degradación de concreto y corrosión de materiales metálicos para la industria de la construcción en el área metropolitana del valle de Aburrá.**

SEGUNDO: Determinar que en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, la contratación objeto del presente acto administrativo tiene las siguientes características:

- **Señalamiento de la causal que se invoca.**

Se ha determinado como modalidad de selección la Contratación Directa, prevista en el literal g), numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia

con el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

- **Determinación del objeto a contratar.**

El objeto a contratar en esta Contratación directa es: **"Adquisición de disco de corte de precisión diamantado para el desarrollo del proyecto P20243 denominado "Mapas de degradación de concreto y corrosión de materiales metálicos para la industria de la construcción en el área metropolitana del valle de Aburrá."**

- **Presupuesto y condiciones para la contratación.**

Para la presente contratación directa se cuenta con un presupuesto oficial de **DOS MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS ($ 2.407.132).** Respaldados en el Labor idea: 1000200462 de 2023. Se tendrán en cuenta las obligaciones y especificaciones técnicas contenidas en los estudios previos como condiciones particulares para la contratación.

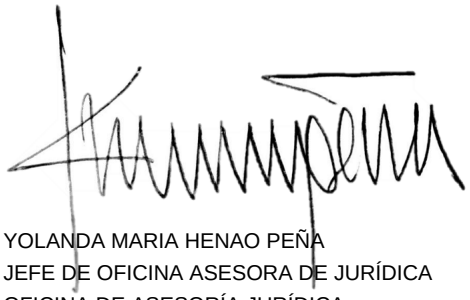
- **Lugar donde se pueden consultar los estudios y documentos previos.**

Los estudios y documentos previos y definitivos estarán a disposición de los interesados, para ser consultados en las instalaciones del ITM, Oficina Jurídica bloque A, piso 3, a partir del 17 de mayo de 2023.

TERCERO: El presente Acto rige a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Medellín, el 17 de mayo de 2023

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



YOLANDA MARIA HENAO PEÑA
JEFE DE OFICINA ASESORA DE JURÍDICA
OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA