



# Tecnológico Nacional de México

## Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa

### Programa presupuestario u079 “Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior”

#### Ejercicio Fiscal 2024

#### Proyecto:

#### “Equipamiento del Nuevo Laboratorio de Ingeniería Civil”

**Monto autorizado: \$3,113,878.51**

**Informe de julio a septiembre 2024**



## 1. Descripción del proyecto.

El Proyecto Equipamiento del nuevo laboratorio de Ingeniería civil consiste en la adquisición de 23 equipos especializados, mobiliario y computadoras para 4 áreas de conocimientos: Tecnología del Concreto, Topología y Geodesia, Mecánica de materiales, suelos y pavimentos e Hidráulica e Hidrología.

Con la adquisición de este equipo se realizarán actividades de investigación, prácticas de laboratorio y campo de la carrera de Ingeniería Civil, lo cual, tiene como fin mejorar las competencias de los estudiantes de esa carrera e incrementar la matrícula.

A continuación, se muestra el resumen de participación en la convocatoria.

Tabla 1. Resumen de participación U079.

Vertiente	Modalidad	Descripción	Plantel	Monto	Concepto
A		Equipamiento de infraestructura educativa para programas ya existentes.	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	\$3,113,878.51	Equipos para el nuevo laboratorio de ingeniería civil.
			<b>Total</b>	\$3,113,878.51	

## 2. Actividades administrativas realizadas

Con el fin de materializar el financiamiento del este proyecto a través del Programa presupuestario u079 "Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior", con fecha 29 de abril del 2024 se celebró la firma del convenio de apoyo financiero, en el que participo el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública, el Gobierno del Estado, a través del Titular del Ejecutivo Estatal, el Titular del Tecnológico Nacional de México y el Director General del Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa.

Así mismo, y conforme a la normatividad vigente, con fecha 15 de mayo de 2024, la tesorería Única de la Secretaría de Hacienda del Estado apertura la cuenta bancaria para recibir los recursos del Programas; y el 16 de junio, esa misma dependencia estatal radicó dichos recursos a este Instituto Tecnológico.

De igual manera, de acuerdo a la normatividad del Gobierno del Estado de Chiapas, se elaboró y validó la Ficha de Información Básica del Proyecto (FIBAP) a través del Sistema de Planeación Integral, Módulo de Registro de Proyectos, la cual fue presentada al Grupo de Trabajo de Infraestructura y equipamiento del subcomité Sectorial de Educación del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado,.

De manera paralela y en cumplimiento a la normatividad de Chiapas, se iniciaron los trámites para obtener el el dictamen de viabilidad técnica de 2 (dos) computadoras de escritorio y 15 (quince) licencias de software para el dibujo, el diseño y la documentación 2d con precisión del proyecto, gestión realizada ante el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas.

*[Handwritten signature and scribbles]*



Así mismo, se iniciaron los trámites a través del sistema COMPRANET para la licitación de equipos; A la fecha ya se encuentran publicadas las convocatorias respectivas.

### Avance físico-Financiero del Equipamiento

En el periodo que se reporta el proceso de compra del equipamiento se muestra en la siguiente tabla:

EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Costo	AVANCE	
				Físico	Financiero
Silla Estibable de Tela - Negra	Pza	14	\$1,241.91	0%	0%
Escritorio Capacitación 141S Ébano Boreal	Pza	10	\$7,164.18	0%	0%
Estantería de Acero para Uso Pesado 72x24x72", 183x61x183 cm	Pza	3	\$28,970.30	0%	0%
COMPUTADORA DE ESCRITORIO: Procesador Intel Core i3-12300. • Memoria RAM DDR4 de 8 GB. • Disco Duro de 1 TB (HDD). • Tarjeta Madre diseñada y manufacturada por el fabricante. • Tarjeta de Video con Gráficos Integrados. • Tarjeta de Red integrada Ethernet LAN 10/100/1000. • Controladora de sonido integrado a la tarjeta madre. Conectores externos para entrada y salida de audio estéreo. • Puertos: • 6 puertos USB 2.0 • 01 puerto RJ45 • 1 puerto VGA ó 1 Display Port o HDMI (compatible con el monitor). • Ranuras de Expansión: • 2 PCIe • 2 M.2 • Monitor LED 21.5", de la misma marca del fabricante del equipo. • Teclado estándar en español, con conector USB, de la misma marca del fabricante del equipo. • Mouse óptico de dos botones con scroll, con conector USB, de la misma marca del fabricante del equipo. • Seguridad: • TPM 2.0. • BIOS instalado desde fábrica. De la misma marca del fabricante del equipo. Contiene las características principales del sistema del hardware. • Clave de configuración y acceso de encendido del equipo vía BIOS. • Número de serie grabado en el BIOS no modificable. • Dispositivo físico de protección contra apertura del equipo, integrado al gabinete. • Sistema operativo actual y licenciado. • Drivers de los componentes internos del mismo y utilerías, en medios de instalación del fabricante o con la capacidad de ser generados por el usuario a través de la página del fabricante o en una partición del disco duro. • Manuales de instalación y configuración en español. • Los productos ofertados deberán estar certificados en La Herramienta de Evaluación Ambiental de Productos Electrónicos (EPEAT) por sus siglas en inglés y Energy Star.	Pza	2	\$21,998.90	0%	0%
Bascula Electrónica de 60 kg: Báscula electrónica de 60kg, resolución 1gr, pantalla LCD batería interna, plataforma de acero inoxidable de 400x500 mm.	Pza	3	\$14,469.84	0%	0%
Consolidometro de peso muerto, relación del brazo de palanca: 9:1, 10:1 y 11:1	Pza.	1	\$211,916.55	0%	0%
Equipo para módulo de elasticidad en especímenes de 15 x 30 cm; incluye dos indicadores de cuadrante análogos	Pza.	1	\$39,312.56	0%	0%
Compresómetro - Extensómetro para medir deformación axial y diametral en cilindros de concreto de 15 x 30 cm; incluye dos indicadores de cuadrante análogos H 2912	Pza.	1	\$22,418.40	0%	0%
Esclerómetro para medir resistencia de concreto con sistema graficador.	Pza.	3	\$17,232.96	0%	0%
Agitador eléctrico: Agitador eléctrico para tamices de 8" de diámetro con programador de tiempo de paro automático.	Pza	2	\$30,045.50	0%	0%





EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Costo	AVANCE	
				Físico	Financiero
Pachómetro digital (localizador de varillas hasta 30 cm de profundidad)	Pza.	2	\$22,086.40	0%	0%
Copa de Casagrande: Copa casa grande eléctrica 110V, 60 Hz, monofásica.	Pza.	3	\$32,659.02	0%	0%
Celda de consolidación de anillo fijo para muestras de 50.47 mm, que incluye 2 piedras porosas,	Pza.	1	\$21,609.44	0%	0%
Juego de pesas para consolidación, total 80kg: 2 x 0.25kg, 3 x 0.5kg, 1 x 1kg, 1 x 2kg, 3 x 5kg, 6 x 10kg.	Pza.	1	\$45,711.69	0%	0%
Indicador de cuadrante 2" diám., rango 30 mm, resolución 0.01 mm 2052S	Pza.	1	\$10,846.00	0%	0%
Equipo para equivalente de Arena.	Pza.	1	\$10,040.74	0%	0%
Cámara Triaxial: Cámara Triaxial para muestras de ¼" (35mm) hasta 3" (75mm) de diámetro.	Pza.	1	\$672,301.23	0%	0%
Horno eléctrico: Horno eléctrico de 50 a 225°C, control dial analógico, circulación forzada; 198 lts, dimensiones interiores: 66x51x66 cm incluye 2 rejillas; 115v, 60 hz, monofásico, 2110Watts.	Pza.	1	\$50,429.47	0%	0%
Prensa digital versátil para ensaye a compresión con unidad hidráulica independiente y marco para flexión, alcance de medición 200 toneladas, placa de carga para ensaye de blocks, 4 calzas metálicas, bomba con válvula regulable de aplicación de carga; manómetro ADR, resolución desde 1 kgf, unidades de medición Lbf, kN y kgf; salida para conexión a PC RS232, memoria interna para 400 ensayes, configuración del tipo de muestra, indica la velocidad de aplicación y retención de carga máxima, determina la resistencia, dos canales.	Pza.	1	\$693,167.25	0%	0%
Prensa digital versátil para ensaye a compresión con unidad hidráulica independiente y marco para flexión, alcance de medición 200 toneladas	pza.	1	\$279,405.96	0%	0%
Estación Total	Pza.	4	\$80,618.99	0%	0%
Banco para un consolidómetro	Pza.	1	\$16,184.55	0%	0%
AutoCAD estándar, 3 años	Suscripción	15	\$13,384.81	0%	0%

**Elaboró**

**Pacífico Hugo Orantes Montes**  
Subdirector de Planeación

**Autorizó**

**Mtro. Hernán López Vázquez**  
Director General