

FONDO DESTINADO A PROMOVER EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL ESTADO DE COAHUILA

CONVOCATORIA COAH-2025-C24 DEMANDA ESPECÍFICA COAH-2025-C24-01

PROYECTO EJECUTIVO ELECTROMOVILIDAD

1. MODALIDAD

F. Prioridades Estatales

2. DEMANDA ESTRATÉGICA ATENDIDA

2.1 Prioridad

Elaborar un proyecto arquitectónico y ejecutivo para la construcción de los talleres de electromovilidad y tecnología aeroespacial en el Centro de Cultura Científica del COECYT. Este proyecto debe incluir los planos detallados de construcción, así como la distribución del mobiliario, el equipo necesario y la adecuación del espacio para los usuarios previstos.

2.2 Demanda estratégica

A través de los talleres de electromovilidad y tecnología aeroespacial, se fortalecerá la formación tecnológica de la población de nivel medio y superior de la Región Sureste de Coahuila. Complementando su aprendizaje teórico y práctico con capacitación para ampliar el impacto educativo.

2.3 Finalidad

Generar los documentos necesarios para la construcción de la infraestructura física de los laboratorios de electromovilidad y laboratorios de tecnologías aeroespaciales dentro de la tercera fase del Centro de Cultura Científica del COECYT Coahuila.

3. ANTECEDENTES

El proyecto arquitectónico solicitado corresponde a la tercera fase del proyecto del Centro de Cultura Científica del COECYT, destinado a la comunicación y fomento de la ciencia, tecnología e innovación. Cada una de estas etapas trabaja de forma autónoma,

CONVOCATORIA COAH-2025-C24

pero al unirse crean un solo eje temático. Se ubica en el bosque urbano ejército mexicano en el centro metropolitano de la ciudad de Saltillo.

En la primera etapa inaugurada en noviembre del 2022, se construyó un edificio que contiene área de exhibiciones temporales, sala de presentaciones tipo auditorio y área para actividades.

La segunda etapa inaugurada en septiembre del 2024, consiste en Laboratorio de Sustentabilidad con temas relacionados a medio ambiente, manejo de residuos, biodiversidad, robótica y bioclimatismo.

En esta tercera etapa proyecta, salones multiusos con infraestructura de laboratorio para tecnología de electromovilidad e investigación aeroespacial, y un taller de servicio para todo tipo de vehiculos electricos, asi como un tunel del conocimiento en electromovilidad y aeroespacial.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Un proyecto arquitectónico y ejecutivo para la construcción de los talleres de electromovilidad y tecnología aeroespacial en el Centro de Cultura Científica del COECYT para asegurar su funcionalidad, seguridad y cumplimiento normativo.

4.2 Objetivos Específicos

- 4.2.1 Desarrollar el Proyecto Arquitectónico para definir el diseño y distribución del espacio con planos detallados.
- 4.2.2 Realizar los análisis geotécnico y mecánica de suelos, topográfico particular (planteamiento de cortes, secciones, perfiles, plataformas, etc.) e hidrológico.
- 4.2.3 Presentar el análisis de instalaciones y equipamiento con los aspectos de ingeniería y estudios especializados.
- 4.2.4 Desarrollar el Proyecto Ejecutivo de Planos Constructivos y Especiales.

5. PRODUCTOS ESPERADOS

5.1 Un Proyecto Arquitectónico que define el diseño y distribución del espacio con planos detallados considerando los siguientes elementos:

- **Planos generales:**
 - Planta arquitectónica con distribución de espacios.
 - Cortes y elevaciones.
 - Planos arquitectonicos básicos
 - Plano conjunto

- Fachadas.
- Detalles constructivos y acabados.
- **Memoria descriptiva:**
 - Justificación del proyecto.
 - Objetivos y funcionalidad de los talleres.
 - Relación con el entorno y normativa aplicable.
- **Criterios de diseño:**
 - Uso de materiales.
 - Iluminación natural y artificial.
 - Ventilación y confort térmico.
 - Accesibilidad y seguridad.
 - Recorridos virtuales
 - Carta compromiso de seguimiento en la ejecución de la obra en el contrato. Programa de elaboración de proyecto ejecutivo, considerando etapas parciales, revisiones correspondientes.
 - Entrega de renders interiores y exteriores.

5.2 Proyecto Ejecutivo de Planos Constructivos y Especiales

- **Estructura y albañilería:** Desplantes, cimentación, muros, losas y azoteas.
- **Acabados y elementos arquitectónicos:** Plafones, herrería, carpintería, aluminio y cerrajería.
- **Infraestructura complementaria:** Elevadores, señalética, jardinería y obra exterior.
- **Protección civil y seguridad:** Sistemas de evacuación, normativas contra incendios y accesibilidad universal.
- **Planos especiales:** Adaptaciones requeridas por la museografía y necesidades específicas de los talleres.

5.3 Proyecto de Ingeniería y Estudios Especializados

- Estructurales
- Hidrosanitaria, pluvial, sistema de riego y tratamiento de agua-considerando optimización del recurso (sistemas ahorradores). Tratamiento de aguas negras y grises (reutilización) y aprovechamiento del agua pluvial
- Electricas, iluminacion y fuerza -considerando energias alternativas y conexión a red (subestacion)
- Voz y datos, intercomunicacion
- Especiales
- Climaticación y ventilación
- Sistema contra incendios
- Telecomunicaciones
- Circuito cerrado
- Seguridad-sistemas de alarmas
- Sonido-audio-acustica-etc
- Aire comprimido
- Gases

6. TIEMPO DE EJECUCIÓN

La presente demanda se estructura en dos etapas de cuatro meses cada una.

7. CONSIDERACIONES PARTICULARES

- 7.1 El proyecto deberá estudiar el terreno en cuanto a sus características.
- 7.2 El proponente deberá contar con experiencia comprobable en proyectos similares.
- 7.3 El proyecto debe ser compatible con el concepto de sustentabilidad.
- 7.4 El proyecto deberá respetar arboles u otros elementos naturales del terreno.
- 7.5 El monto máximo asignado para este plan es de **\$1,000,000.00** (Un millón de peses 00/100 M.N.).
- 7.6 El proponente trabajará en conjunto con el personal encargado de los temas contenidos en el proyecto.
- 7.7 El proponente debe comprometerse a dar seguimiento y, según sea el caso, asesoría durante la duración completa de la obra.
- 7.8 La propuesta deberá incluir una **carta del usuario**, en la cual se avale la propuesta en terminos de su pertinencia y la solución que la misma dé a la demanda específica. Así mismo, se dé el visto bueno por parte del Usuario para la realización de las modificaciones en el espacio disponible.

8. USUARIO

Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Coahuila

9. CONTACTO

Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila

Calle Eje 4 # 227, Colonia Parque Centro Metropolitano,

C.P. 25022 en Saltillo, Coahuila. México

Teléfono 8444893636 y 8444893737

vmartinez.coecyt@seducoahuila.gob.mx

foncyt.coecyt@seducoahuila.gob.mx

Soporte técnico con el sistema FONCYT

Teléfono 8444893636 y 8444893737 ext. 132

nsanchez.coecyt@seducoahuila.gob.mx

<http://www.coecytcoahuila.gob.mx>

Emitida en la ciudad de Saltillo, Coahuila,
a los 06 días del mes de marzo de 2025