

## 10. PROYECTO EJECUTIVO

### 10.2 TRAZO DEFINITIVO

#### 10.2.83 PROPUESTA DE TRAZO DEFINITIVO



Secretaría de  
Comunicaciones y  
Transportes  
Dirección General de Transporte  
Ferroviario y Multimodal

ELABORACIÓN DE LOS "ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO

**10. PROYECTO EJECUTIVO**  
**10.2 TRAZO DEFINITIVO**

---

NUMERO DE CONTRATO: DGTFM-21-12

NOMBRE DEL CONTRATO: Elaboración de los estudios de pre-inversión, relacionados con el análisis de factibilidad técnica, económica, financiera, legal y ambiental, análisis costo-beneficio, anteproyecto y proyecto ejecutivo para el servicio de transporte masivo de pasajeros en la modalidad de tren ligero entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco.

TITULO DE DOCUMENTO: PROPUESTA DE TRAZO DEFINITIVO



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

# ENTREGA FINAL

# PROYECTO EJECUTIVO

**10. PROYECTO EJECUTIVO**  
**10.2 TRAZO DEFINITIVO**

---

|   | Nombre   |  |
|---|--|--|
| Autorizado<br>SCT - DGTFM   | Lic. Roberto Chico Perez<br>Director General Adjunto de Regulación Económica                               |  |
| Revisado<br>SCT - DGTFM   | Lic. Cecilia Loaiza Cisneros<br>Jefe del Departamento de Finanzas y Fideicomisos de proyectos Ferroviarios |  |
| Realizado por:<br>SENERMEX Ingeniería y Sistemas S.A. de C.V                | Ing. Cesar Quevedo Galvan<br>Director de Proyecto  |  |
| Realizado por:<br>TRANSCONSULT<br>Consultoría en Tránsito y Transporte S.C. | Ing. Gregory Narce<br>Gerente de Estudios de Movilidad y Mercado   |  |



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

## 10. PROYECTO EJECUTIVO

### 10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

#### ÍNDICE

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN</b>       | <b>6</b> |
| 1. ANEXO 1 TOPOGRAFÍA        | 7        |
| 2. ANEXO 2 TRAZADO EN PLANTA | 9        |
| 3. ANEXO 3 TRAZADO EN PERFIL | 11       |

## 10. PROYECTO EJECUTIVO

### 10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

#### 1. **INTRODUCCIÓN**

En el presente documento se describen los cálculos justificativos de los elementos geométricos del trazo tanto en planta, perfil y gálibos del tren ligero entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco, así como la información correspondiente al levantamiento topográfico y a los servicios afectados

- Topografía
- Trazado en planta
- Trazado en perfil
- Proyecto de Gálibos

Con el fin de tener ordenada la información se agrupan todos los documentos referentes a cada punto en su anexo correspondiente:

- ANEXO 1-TOPOGRAFÍA
- ANEXO 2-TRAZADO EN PLANTA
- ANEXO 3-TRAZADO EN PERFIL
- ANEXO 4-PROYECTO DE GÁLIBOS

# **1. ANEXO 1 TOPOGRAFÍA**



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

## INDICE

### 1. DGTFM2112-ME-A00-TOPOG-00001-MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CÁLCULO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

## **2. ANEXO 2 TRAZADO EN** **PLANTA**

10. PROYECTO EJECUTIVO  
10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

**INDICE**

**1. DGTFM2112-ME-C00-TRAZO-00001-MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE  
CÁLCULO DEL TRAZADO EN PLANTA**

### **3. ANEXO 3 TRAZADO EN** **PERFIL**

10. PROYECTO EJECUTIVO  
10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

**INDICE**

**1. DGTFM2112-ME-C00-TRAZO-00002-MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE  
CÁLCULO DEL TRAZADO EN PERFIL**

# **4. ANEXO 4 PROYECTO DE** **GÁLIBOS**

10. PROYECTO EJECUTIVO  
10.2 TRAZO DEFINITIVO

---

**INDICE**

**1. DGTFM2112-ME-C00-TRAZO-00003-MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE  
CÁLCULO DEL PROYECTO DE GÁLIBOS**