

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

10.10.133 ESTUDIOS LUMINICOS (ESTACIONES Y TÚNELES)



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

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

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: ESTUDIOS LUMÍNICOS (ESTACIONES Y TÚNELES)

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

ENTREGA FINAL PROYECTO EJECUTIVO

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

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

10. PROYECTO EJECUTIVO**10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS****ÍNDICE**

1	INTRODUCCIÓN	7
	ANEXO 1 ESTACION PERIFERICO ZAPOPAN	9
	ANEXO 2 ESTACION BELENES	11
	ANEXO 3 ESTACION MERCADO DEL MAR	13
	ANEXO 4 ESTACION BASILICA	15
	ANEXO 5 ESTACION PLAZA PATRIA	17
	ANEXO 6 ESTACION CIRCUNVALACION	19
	ANEXO 7 ESTACION FEDERALISMO	21
	ANEXO 8 ESTACION NORMAL	23
	ANEXO 9 ESTACION ALCALDE	25
	ANEXO 10 ESTACION CATEDRAL	27
	ANEXO 11 ESTACION INDEPENDENCIA SUR	29
	ANEXO 12 ESTACION PLAZA DE LA BANDERA	31
	ANEXO 13 ESTACION CUCEI UDEG	33
	ANEXO 14 ESTACION PLAZA REVOLUCION	35
	ANEXO 15 ESTACION RIO NILO	37
	ANEXO 16 ESTACION TLAQUEPAQUE CENTRO	39
	ANEXO 17 ESTACION NODO REVOLUCION	41
	ANEXO 18 ESTACION CENTRAL CAMIONERA	43
	ANEXO 19 TÚNELES	45
	ANEXO 20 PLANOS ESTACION PERIFERICO ZAPOPAN	47
	ANEXO 21 PLANOS ESTACION BELENES	49

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

ANEXO 22 PLANOS ESTACION MERCADO DEL MAR	51
ANEXO 23 PLANOS ESTACION BASILICA	53
ANEXO 24 PLANOS ESTACION PLAZA PATRIA	55
ANEXO 25 PLANOS ESTACION CIRCUNVALACION	57
ANEXO 26 PLANOS ESTACION FEDERALISMO	59
ANEXO 27 PLANOS ESTACION NORMAL	61
ANEXO 28 PLANOS ESTACION ALCALDE	63
ANEXO 29 PLANOS ESTACION CATEDRAL	65
ANEXO 30 PLANOS ESTACION INDEPENDENCIA SUR	67
ANEXO 31 PLANOS ESTACION PLAZA DE LA BANDERA	69
ANEXO 32 PLANOS ESTACION CUCEI U DE G	71
ANEXO 33 PLANOS ESTACION PLAZA REVOLUCION	73
ANEXO 34 PLANOS ESTACION RIO NILO	75
ANEXO 35 PLANOS ESTACION TLAQUEPAQUE CENTRO	77
ANEXO 36 PLANOS ESTACION NODO REVOLUCION	79
ANEXO 37 PLANOS ESTACION CENTRAL CAMIONERA	81

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

1 **INTRODUCCIÓN**

En el presente documento se describen los cálculos justificativos de los sistemas de iluminación de las 18 estaciones y túnel:

- PERIFERICO ZAPOPAN (elevada)
- BELENES (elevada)
- MERCADO DEL MAR (elevada)
- BASILICA (elevada)
- PLAZA PATRIA (elevada)
- CIRCUNVALACION (elevada)
- FEDERALISMO (elevada)
- NORMAL (subterránea)
- ALCALDE (subterránea)
- CATEDRAL (subterránea)
- INDEPENDENCIA SUR (subterránea)
- PLAZA DE LA BANDERA (subterránea)
- CUCEI U de G (elevada)
- PLAZA REVOLICION (elevada)
- RIO NILO (elevada)
- TLAQUEPAQUE (elevada)
- NODO REVOLUCION (elevada)
- CENTRAL CAMIONERA (elevada)
- TUNEL

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

- ANEXO 1-PERIFERICO ZAPOPAN
- ANEXO 2-BELENES
- ANEXO 3-MERCADO DEL MAR
- ANEXO 4-BASILICA
- ANEXO 5-PLAZA PATRIA
- ANEXO 6-CIRCUNVALACION
- ANEXO 7-FEDERALISMO

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

- ANEXO 8-NORMAL
- ANEXO 9-ALCALDE
- ANEXO 10-CATEDRAL
- ANEXO 11-INDEPENDENCIA SUR
- ANEXO 12-PLAZA DE LA BANDERA
- ANEXO 13-CUCEI U de G
- ANEXO 14-PLAZA REVOLUCION
- ANEXO 15-RIO NILO
- ANEXO 16-TLAQUEPAQUE CENTRO
- ANEXO 17-NODO DE REVOLUCION
- ANEXO 18-CENTRAL CAMIONERA
- ANEXO 19-TUNELES
- ANEXO 20- PLANOS PERIFERICO ZAPOPAN
- ANEXO 21-PLANO BELENES
- ANEXO 22-PLANOS MERCADO DEL MAR
- ANEXO 23-PLANOS BASILICA
- ANEXO 24-PLANOS PLAZA PATRIA
- ANEXO 25-PLANOS CIRCUNVALACION
- ANEXO 26-PLANOS FEDERALISMO
- ANEXO 27-PLANOS NORMAL
- ANEXO 28-PLANOS ALCALDE
- ANEXO 29-PLANOS CATEDRAL
- ANEXO 30-PLANOS INDEPENDENCIA SUR
- ANEXO 31-PLANOS PLAZA DE LA BANDERA
- ANEXO 32-PLANOS CUCEI U de G
- ANEXO 33-PLANOS PLAZA REVOLUCION
- ANEXO 34-PLANOS RIO NILO
- ANEXO 35-PLANOS TLAQUEPAQUE CENTRO
- ANEXO 36-PLANOS NODO DE REVOLUCION
- ANEXO 37-PLANOS CENTRAL CAMIONERA

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

ANEXO 1 ESTACION PERIFERICO ZAPOPAN

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D01-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
PERIFERICO ZAPOPAN**

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

ANEXO 2 ESTACION BELENES

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D02-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
BELENES**

ANEXO 3 ESTACION MERCADO DEL MAR

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D03-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
MERCADO DEL MAR**

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

ANEXO 4 ESTACION BASILICA



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-D04-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION BASILICA

ANEXO 5 ESTACION PLAZA PATRIA

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-D05-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION PLAZA PATRIA

ANEXO 6 ESTACION CIRCUNVALACION

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D06-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
CIRCUNVALACION**

ANEXO 7 ESTACION FEDERALISMO



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-D07-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION FEDERALISMO

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

ANEXO 8 ESTACION NORMAL

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E01-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION NORMAL

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

ANEXO 9 ESTACION ALCALDE

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-E02-IEMES-90001- ESTUDIO LUMINICO ESTACION
ALCALDE**

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

ANEXO 10 ESTACION CATEDRAL

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-E03-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
CATEDRAL**

ANEXO 11 ESTACION INDEPENDENCIA SUR

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
INDEPENDENCIA SUR**

ANEXO 12 ESTACION PLAZA DE LA BANDERA



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E05-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION PLAZA DE LA BANDERA

ANEXO 13 ESTACION CUCEI UDEG

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D08-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION CUCEI
UdeG**

ANEXO 14 ESTACION PLAZA REVOLUCION



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-D09-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION PLAZA REVOLUCION

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

ANEXO 15 ESTACION RIO NILO

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-D10-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION RIO NILO

ANEXO 16 ESTACION TLAQUEPAQUE CENTRO

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D11-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
TLAQUEPAQUE CENTRO**

ANEXO 17 ESTACION NODO REVOLUCION

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-D12-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION NODO REVOLUCION

ANEXO 18 ESTACION CENTRAL CAMIONERA

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

**1. DGTFM2112-ME-D13-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO ESTACION
CENTRAL CAMIONERA**

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

ANEXO 19 TÚNELES

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-H01-IEMES-90001-ESTUDIO LUMINICO TÚNELES

ANEXO 20 PLANOS ESTACION PERIFERICO ZAPOPAN

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

2. **DGTFM2112-PL-D01-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
3. **DGTFM2112-PL-D01-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
4. **DGTFM2112-PL-D01-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**
5. **DGTFM2112-PL-D01-IEMES-90202-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 21 PLANOS ESTACION BELENES

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

1. DGTFM2112-PL-D02-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN
2. DGTFM2112-PL-D02-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN
3. DGTFM2112-PL-D02-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO
4. DGTFM2112-PL-D02-IEMES-90202-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO

ANEXO 22 PLANOS ESTACION MERCADO DEL MAR

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

- 1. DGTFM2112-PL-D03-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
- 2. DGTFM2112-PL-D03-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
- 3. DGTFM2112-PL-D03-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 23 PLANOS ESTACION BASILICA



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Tránsito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-PL-D04-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN - ACCESOS
2. DGTFM2112-PL-D04-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN
3. DGTFM2112-PL-D04-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO

ANEXO 24 PLANOS ESTACION PLAZA PATRIA



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Tránsito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

1. **DGTFM2112-PL-D05-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
2. **DGTFM2112-PL-D05-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
3. **DGTFM2112-PL-D05-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 25 PLANOS ESTACION CIRCUNVALACION

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. **DGTFM2112-PL-D06-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
2. **DGTFM2112-PL-D06-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
3. **DGTFM2112-PL-D06-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**
4. **DGTFM2112-PL-D06-IEMES-90202-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 26 PLANOS ESTACION FEDERALISMO



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Tránsito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-PL-D07-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN
2. DGTFM2112-PL-D07-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN
3. DGTFM2112-PL-D07-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO

ANEXO 27 PLANOS ESTACION NORMAL

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E01-IEMES-90101- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO
2. DGTFM2112-ME-E01-IEMES-90201- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL INTERMEDIO-ACCESO
3. DGTFM2112-ME-E01-IEMES-90202- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL INTERMEDIO
4. DGTFM2112-ME-E01-IEMES-90301- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL DISTRIBUIDOR
5. DGTFM2112-ME-E01-IEMES-90401- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN

ANEXO 28 PLANOS ESTACION ALCALDE

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E02-IEMES-90101- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO
2. DGTFM2112-ME-E02-IEMES-90102- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO- ACCESO
3. DGTFM2112-ME-E02-IEMES-90201- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL INTERMEDIO
4. DGTFM2112-ME-E02-IEMES-90301- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL DISTRIBUIDOR
5. DGTFM2112-ME-E02-IEMES-90401- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN

ANEXO 29 PLANOS ESTACION CATEDRAL

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E03-IEMES-90101- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO- ACCESO
2. DGTFM2112-ME-E03-IEMES-90102- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO
3. DGTFM2112-ME-E03-IEMES-90201- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL INTERMEDIO
4. DGTFM2112-ME-E03-IEMES-90301- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL DISTRIBUIDOR
5. DGTFM2112-ME-E03-IEMES-90401- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN

ANEXO 30 PLANOS ESTACION INDEPENDENCIA SUR

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90101- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO- ACCESO
2. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90102- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO
3. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90103- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO- ACCESO
4. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90201- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL INTERMEDIO
5. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90301- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL DISTRIBUIDOR
6. DGTFM2112-ME-E04-IEMES-90401- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN

ANEXO 31 PLANOS ESTACION PLAZA DE LA BANDERA

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-ME-E05-IEMES-90101- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO
2. DGTFM2112-ME-E05-IEMES-90201- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL INTERMEDIO
3. DGTFM2112-ME-E05-IEMES-90301- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL DISTRIBUIDOR
4. DGTFM2112-ME-E05-IEMES-90401- IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN

ANEXO 32 PLANOS ESTACION CUCEI U DE G



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. **DGTFM2112-PL-D08-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
2. **DGTFM2112-PL-D08-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
3. **DGTFM2112-PL-D08-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 33 PLANOS ESTACION PLAZA REVOLUCION



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. **DGTFM2112-PL-D09-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
2. **DGTFM2112-PL-D09-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
3. **DGTFM2112-PL-D09-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 34 PLANOS ESTACION RIO NILO

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS

INDICE

1. **DGTFM2112-PL-D10-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
2. **DGTFM2112-PL-D10-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
3. **DGTFM2112-PL-D10-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 35 PLANOS ESTACION TLAQUEPAQUE CENTRO



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

1. **DGTFM2112-PL-D11-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
2. **DGTFM2112-PL-D11-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
3. **DGTFM2112-PL-D11-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 36 PLANOS ESTACION NODO REVOLUCION



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Transito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECHANICOS

INDICE

2. **DGTFM2112-PL-D12-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN**
3. **DGTFM2112-PL-D12-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS**
4. **DGTFM2112-PL-D12-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO**

ANEXO 37 PLANOS ESTACION CENTRAL CAMIONERA



SENERMEX Ingeniería y Sistemas SA de CV



Consultoría en Tránsito y Transportes SC

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.10 DISEÑO DE LOS SISTEMAS ELECTROMECANICOS

INDICE

1. DGTFM2112-PL-D13-IEMES-90101-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN
2. DGTFM2112-PL-D13-IEMES-90102-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL ANDEN-ACCESOS
3. DGTFM2112-PL-D13-IEMES-90201-IMPLANTACION DE LUMINARIAS NIVEL VESTIBULO