Cuadro de construcción de zona federal margen derecha del km 9+409 al km 11+646						
Est.	P.V.	Rumbo	Distancia (m)	Vértice	Coordenadas X	Coordenadas Y
				ND9409	373,192.1340	2,563,156.5407
ND9409	ND9699	N 05°07'48.19" E	290.3061	ND9699	373,218.0923	2,563,445.6839
ND9699	ND9987	N 24°20'22.96" E	287.6860	ND9987	373,336.6609	2,563,707.7998
ND9987	ND10306	N 30°26'43.99" E	319.5107	ND10306	373,498.5632	2,563,983.2536
ND10306	ND10578	N 44°23'22.11" E	271.8610	ND10578	373,688.7387	2,564,177.5258
ND10578	ND10756	N 39°43'32.85" E	177.3851	ND10756	373,802.1080	2,564,313.9648
ND10756	ND10948	N 32°21'45.55" E	192.9336	ND10948	373,905.3808	2,564,476.9214
ND10948	ND11284	N 38°48'35.71" E	335.2078	ND11284	374,115.4685	2,564,738.1252
ND11284	ND11561	N 10°57'44.12" E	277.5256	ND11561	374,168.2434	2,565,010.5867
ND11561	ND11646	N 23°00'15.14" E	85.1842	ND11646	374,201.5333	2,565,088.9967
ND11646	ZD11646	N 77°39'13.04" W	10.2675	ZD11646	374,191.5033	2,565,091.1921
ZD11646	ZD11561	S 22°55'25.05" W	84.4736	ZD11561	374,158.6005	2,565,013.3898
ZD11561	ZD11284	S 10°57'44.12" W	275.9647	ZD11284	374,106.1225	2,564,742.4607
ZD11284	ZD10948	S 38°48'35.71" W	333.2919	ZD10948	373,897.2355	2,564,482.7499
ZD10948	ZD10756	S 32°21'45.55" W	192.8534	ZD10756	373,794.0056	2,564,319.8510
ZD10756	ZD10578	S 39°43'32.85" W	176.3344	ZD10578	373,681.3078	2,564,184.2301
ZD10578	ZD10306	S 44°23'22.11" W	272.6767	ZD10306	373,490.5617	2,563,989.3750
ZD10306	ZD9987	S 30°26'43.99" W	321.2670	ZD9987	373,327.7695	2,563,712.4072
ZD9987	ZD9699	S 24°20'22.96" W	289.9116	ZD9699	373,208.2836	2,563,448.2636
ZD9699	ZD9409	S 05°07'46.34" W	291.7698	ZD9409	373,182.1971	2,563,157.6622
ZD9409	ND9409	S 83°33'38.12" E	10.0000	ND9409	373,192.1340	2,563,156.5407
Superficie: 22,383.0579 m²						

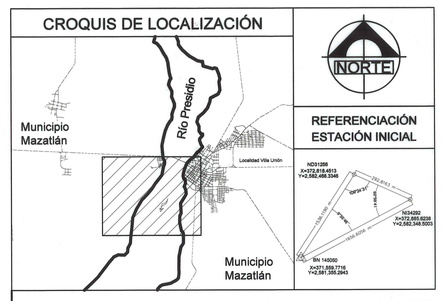
Cuadro de construcción de zona federal margen izquierda del km 10+486 al km 12+624						
Est.	P.V.	Rumbo	Distancia (m)	Vértice	Coordenadas X	Coordenadas Y
				ZI10486	374,713.7214	2,563,042.7491
ZI10486	ZI10748	N 11°52'44.83" W	258.1776	ZI10748	374,660.5762	2,563,295.3976
ZI10748	ZI10948	N 02°01'34.76" E	196.6523	ZI10948	374,667.5296	2,563,491.9269
ZI10948	ZI11048	N 22°20'05.34" E	100.1504	ZI11048	374,705.5886	2,563,584.5639
ZI11048	ZI11336	N 03°36'17.37" W	287.7442	ZI11336	374,687.4968	2,563,871.7388
ZI11336	ZI11604	N 32°19'17.26" E	265.3581	ZI11604	374,829.3755	2,564,095.9827
ZI11604	ZI11678	N 25°11'47.29" E	76.5654	ZI11678	374,861.9712	2,564,165.2631
ZI11678	ZI11779	N 04°49'06.76" W	105.7426	ZI11779	374,853.0888	2,564,270.6320
ZI11779	ZI11874	N 21°06'29.46" W	97.9329	ZI11874	374,817.8202	2,564,361.9938
ZI11874	ZI11909	N 34°41'44.52" W	30.6231	ZI11909	374,800.3890	2,564,387.1717
ZI11909	ZI12016	N 22°12'10.74" E	103.8555	ZI12016	374,839.6348	2,564,483.3264
ZI12016	ZI12143	N 01°51'03.75" W	134.9110	ZI12143	374,835.2770	2,564,618.1670
ZI12143	ZI12192	N 68°37'18.16" W	51.0560	ZI12192	374,787.7340	2,564,636.7781
ZI12192	ZI12271	N 15°00'02.83" W	71.5126	ZI12271	374,769.2242	2,564,705.8538
ZI12271	ZI12365	N 05°25'40.55" E	91.4060	ZI12365	374,777.8706	2,564,796.8499
ZI12365	ZI12489	N 16°45'43.91" E	122.8227	ZI12489	374,813.2927	2,564,914.4538
ZI12489	ZI12624	N 21°01'44.54" E	133.8884	ZI12624	374,861.3374	2,565,039.4251
ZI12624	NI12624	N 66°07'39.34" W	9.9634	NI12624	374,852.2283	2,565,043.4573
NI12624	NI12489	S 21°02'59.34" W	134.7552	NI12489	374,803.8250	2,564,917.6945
NI12489	NI12365	S 16°45'43.91" W	124.1876	NI12365	374,768.0093	2,564,798.7837
NI12365	NI12271	S 05°25'40.55" W	94.2002	NI12271	374,759.0986	2,564,705.0059
NI12271	NI12192	S 15°00'02.83" E	78.3682	NI12192	374,779.3828	2,564,629.3083
NI12192	NI12143	S 68°37'18.16" E	49.5196	NI12143	374,825.4951	2,564,611.2573
NI12143	NI12016	S 01°51'03.75" E	126.1904	NI12016	374,829.5712	2,564,485.1327
NI12016	NI11909	S 22°12'10.74" W	107.1431	NI11909	374,789.0830	2,564,385.9342
NI11909	NI11874	S 34°41'44.52" E	34.8499	NI11874	374,808.9202	2,564,357.2811
NI11874	NI11779	S 21°06'29.46" E	95.3104	NI11779	374,843.2443	2,564,268.3659
NI11779	NI11678	S 04°49'06.76" E	101.6305	NI11678	374,851.7813	2,564,167.0946
NI11678	NI11604	S 25°11'47.29" W	73.2186	NI11604	374,820.6104	2,564,100.8425
NI11604	NI11336	S 32°19'43.69" W	268.0734	NI11336	374,677.3168	2,563,874.2806
NI11336	NI11048	S 03°36'17.37" E	288.6179	NI11048	374,695.4635	2,563,586.2337
NI11048	NI10948	S 22°20'05.34" W	99.6383	NI10948	374,657.5992	2,563,494.0704
NI10948	NI10748	S 02°01'34.76" W	199.6628	NI10748	374,650.5394	2,563,294.5325
NI10748	NI10486	S 11°52'44.83" E	262.3779	NI10486	374,704.5492	2,563,037.7736
NI10486	ZI10486	N 61°31'20.69" E	10.4348	ZI10486	374,713.7214	2,563,042.7491
Superficie: 21,323.1215 m²						

Escala gráfica 1:3,000

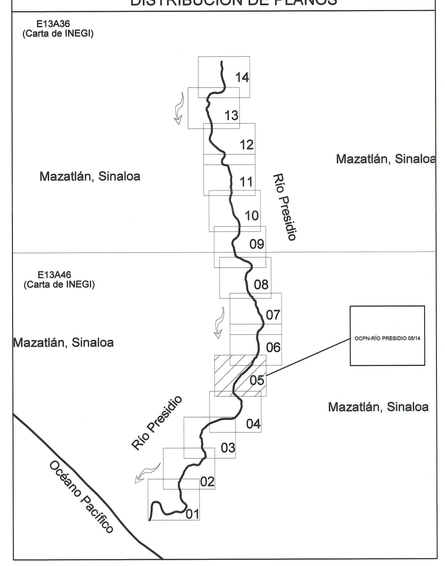
0 30 150 300

La equidistancia de las curvas de nivel es a cada 1.0 metros

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DISTRIBUCIÓN DE PLANOS



SIMBOLOGÍA

10.0 Curva de nivel maestra	Límite de cauce (N.A.M.O.)
Curva de nivel ordinaria	Límite de zona federal
Dirección del flujo	Poligonal de apoyo
Banco de Nivel	Vértice GPS
Planimetría	Liga de plano

NOTAS

1.- El Río Presidio o Mazatlán cuenta con Declaratoria de Propiedad Nacional No. 4097 de fecha 24 de agosto de 1917, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 12 de septiembre de 1917.

2.- El sistema de coordenadas:
U.T.M. en el Datum ITRF-92, Zona Geográfica 13.

3.- El gasto de diseño de la Delimitación de Zona Federal a T=5 años es:

Margen	Tramo	$Q(m^3/s)$
Margen Derecha	0+000 al 31+256	1770
Margen Izquierda	0+000 al 34+292	1770

4.- El N.A.M.O. de este proyecto, es resultado de un análisis hidráulico bidimensional.

SEMARNAT — SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
ORGANISMO DE CUENCA
PACÍFICO NORTE
DIRECCIÓN TÉCNICA

CONAGUA — COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Proyecto de delimitación de zona federal del Río Presidio
Margen derecha del km 0+000 al km 31+256
Margen izquierda del km 0+000 al km 34+292
Tramo margen derecha del km 9+409 al km 11+646
Tramo margen izquierda del km 10+486 al km 12+624

Plano No. OCPN-RÍO PRESIDIO 05/14
R.F.I.:
Escala: 1 : 3,000

Entidad: Sinaloa Municipio: Mazatlán
Localidad: Villa Unión

RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA:	RESPONSABLE DEL PROYECTO:
Mtro. José Alberto Quintero Contreras	Ing. Rafael Sanz Ramos
DIRECTOR GENERAL DEL ORGANISMO DE CUENCA PACÍFICO NORTE	DIRECTOR TÉCNICO DEL ORGANISMO DE CUENCA PACÍFICO NORTE

PROYECTO	LEVANTÓ	CALCULÓ	REVISÓ	DIBUJÓ	FECHA
Ing. Edgar Enrique Gómez Gómez Cédi Prof 2998075	Ing. Edgar Enrique Gómez Gómez Cédi Prof 2998075	Ing. Edgar Enrique Gómez Gómez Cédi Prof 2998075	Ing. Edgar Enrique Gómez Gómez Cédi Prof 2998075	Ing. Jesus Javier Manchas Rosteo	Junio 2018

CONAGUA — COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL TÉCNICA
GERENCIA DE AGUAS SUPERFICIALES E INGENIERÍA DE RÍOS

APROBÓ:
M. en I. Alfredo R. Odón Gutiérrez
GERENTE DE AGUAS SUPERFICIALES E INGENIERÍA DE RÍOS

CONAGUA — COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA
ORGANISMO DE CUENCA
PACÍFICO NORTE
DIRECCIÓN TÉCNICA

REVISÓ:
Ing. José Martínez Angulo
ESPECIALISTA TÉCNICO

APROBÓ:
Ing. José Emerio Parra Flores
JEFE DE PROYECTO DE AGUAS SUPERFICIALES Y METEOROLOGÍA