

REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECTOR GENERAL:				
	ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO				

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Manzanillo
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

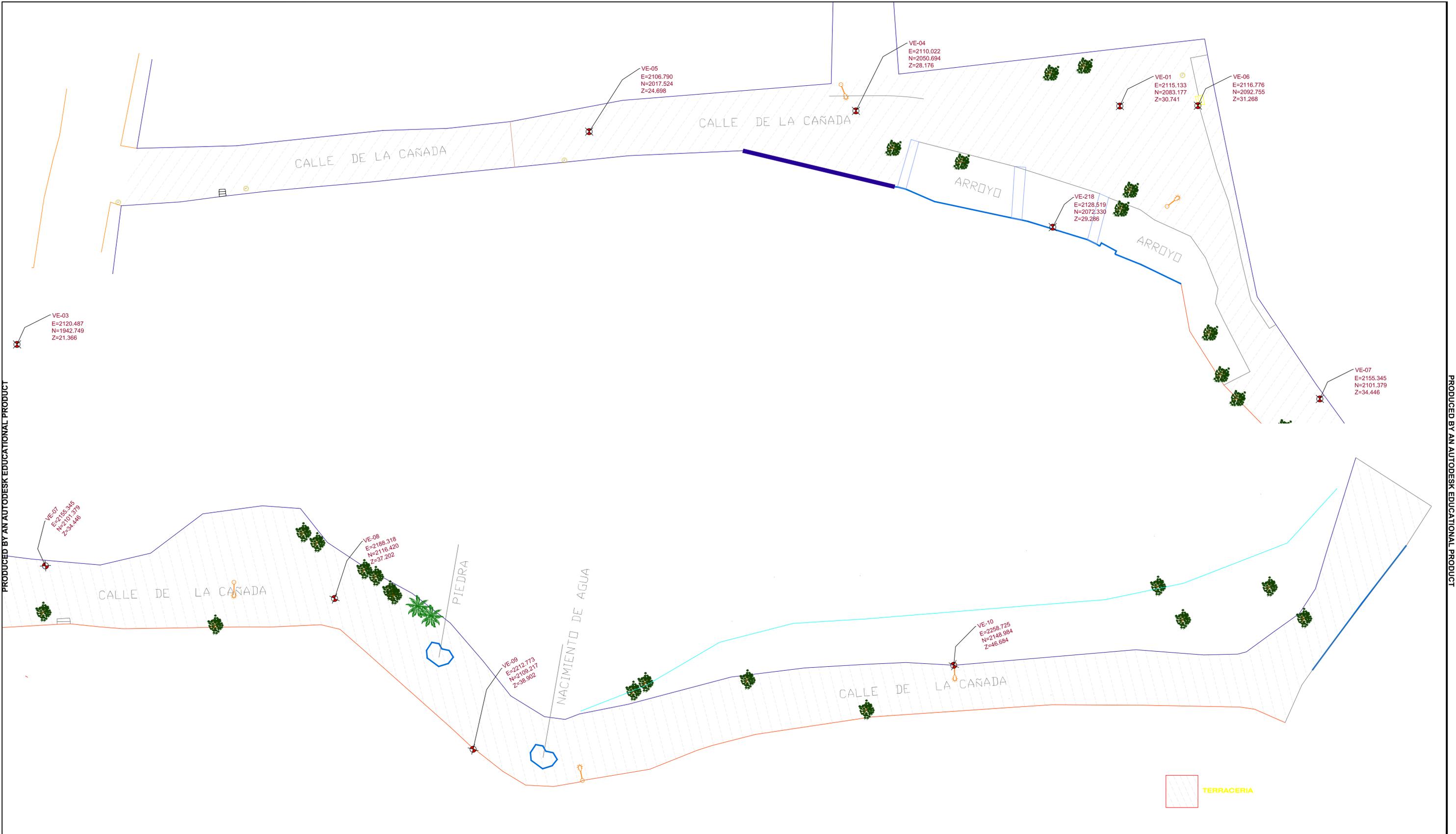
PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA

CONTENIDO:

- TOPOGRAFÍA, ESTADO ACTUAL

APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 01



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

	REVISÓ:	REVISIONES						Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA (1):	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA CONTENIDO: • PAVIMENTO, ESTADO ACTUAL
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA			COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO	ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
ELABORÓ:	REVISÓ:					LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ					FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015
DIRECTOR DE PROYECTOS:	DIRECTOR GENERAL:												IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO												REVISÓ: ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ
													ELABORÓ Y DIBUJÓ:
													APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 02



REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS				
DIRECTOR DE PROYECTOS:	DIRECTOR GENERAL:				
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO				


SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
 COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ


Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO:
REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA

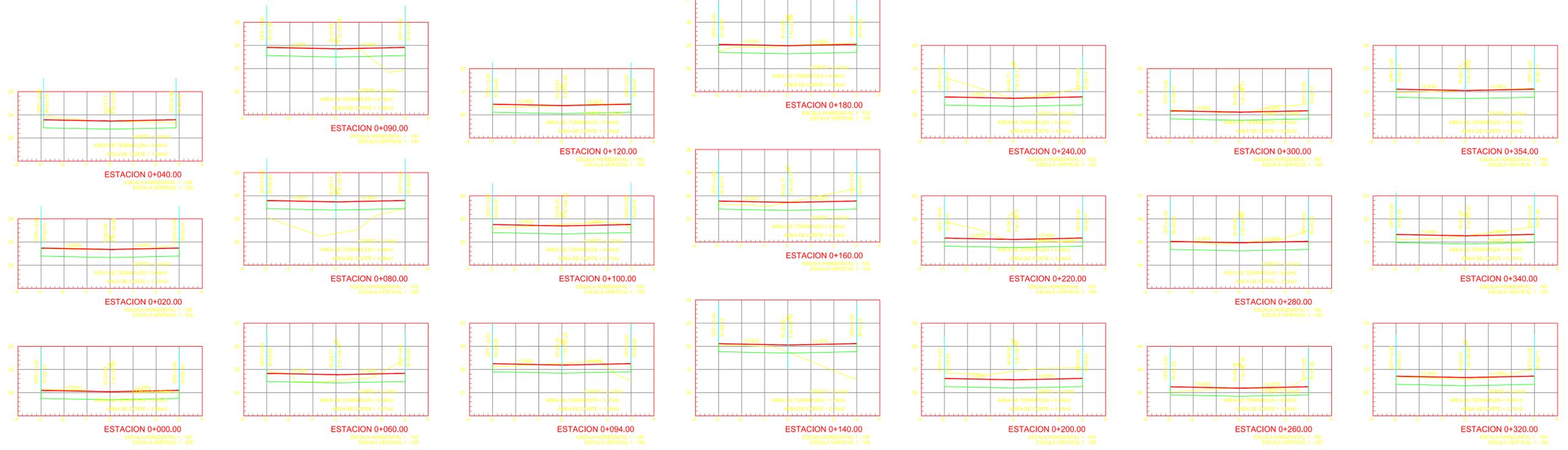
CONTENIDO:
 • PLANTA DE PROYECTO

APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 03

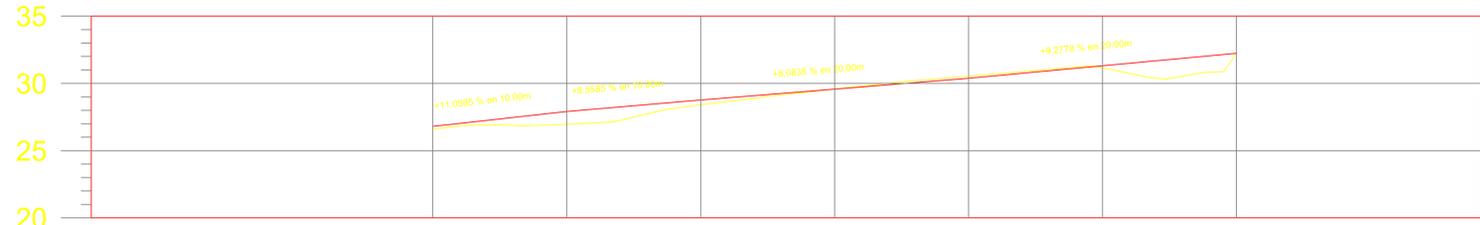


ORDENADAS DE LA CURVA MASA	VOLUMEN		ESPESOR		ELEVACION	
	TERRAPLEN	CORTE	TERRAPLEN	CORTE	SUBRASANTE	TERRENO
10.000	0.00	0.00	0.00	0.00	22.04	22.04
10.042	0.00	42.03	0.00	0.00	22.68	22.68
10.083	0.00	41.28	0.00	0.00	23.73	23.73
10.119	0.00	35.53	0.26	0.00	24.51	24.51
10.095	39.97	15.74	1.37	0.00	25.97	25.97
10.078	23.92	7.42	0.00	0.00	27.85	27.85
10.053	1.91	6.67	0.07	0.00	28.26	28.26
10.094	0.50	12.06	0.06	0.00	28.76	28.76
10.135	0.00	41.00	0.00	0.00	30.40	30.40
10.145	0.00	27.11	0.32	0.00	31.73	31.73
10.160	0.00	32.92	0.00	0.00	33.71	33.71
10.204	0.00	44.05	0.00	0.00	34.99	34.99
10.265	0.00	60.80	0.00	0.36	36.91	36.91
10.336	0.00	71.22	0.00	0.00	38.11	38.11
10.404	0.00	67.36	0.00	0.00	39.71	39.71
10.461	0.00	56.88	0.00	0.00	42.19	42.19
10.504	0.00	43.20	0.00	0.00	44.97	44.97
10.554	0.00	50.35	0.00	0.00	48.11	48.11
10.602	0.00	47.47	0.07	0.00	50.58	50.58
10.645	0.00	43.11	0.00	0.00	51.27	51.27
10.673	0.00	28.59	0.00	0.00	52.05	52.05

PERFIL DE RASANTE
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 500
 TOTAL VOLUMEN CORTE = 774.81m³
 TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -101.54m³

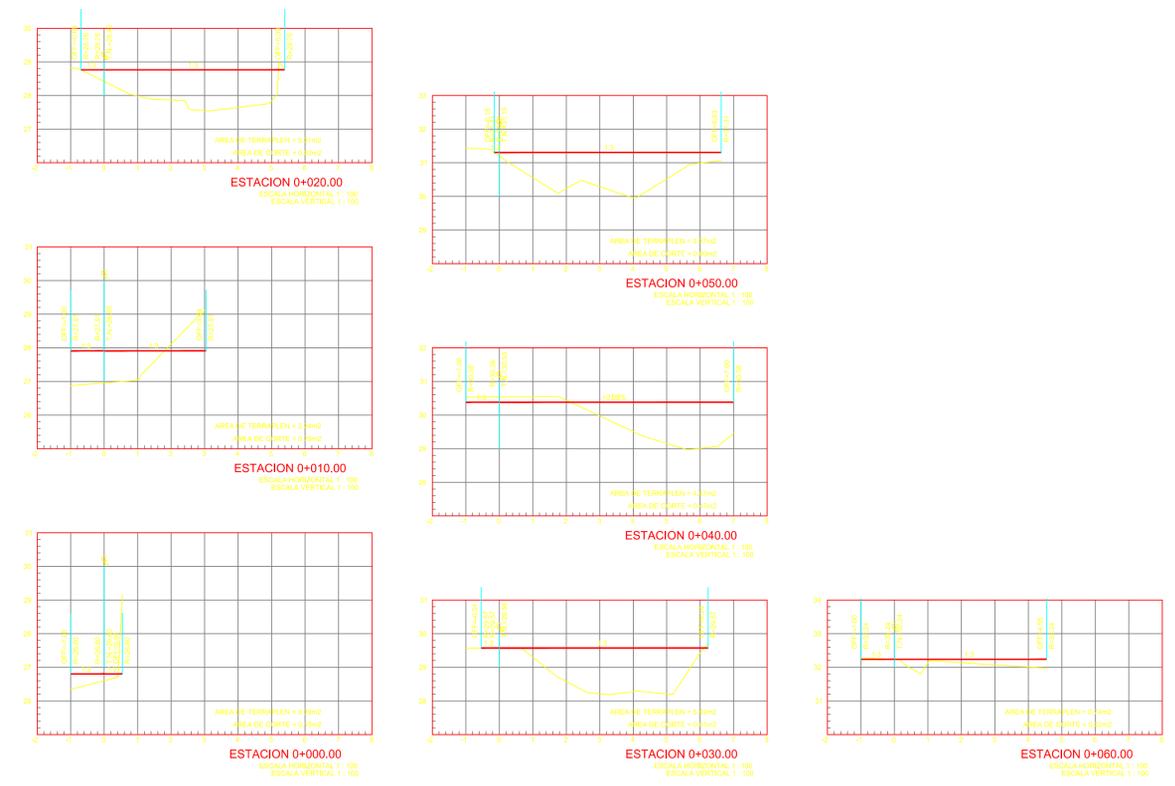


	REVISÓ: DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN: GREGORIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA	REVISIONES				SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.	PLANO DE REFERENCIA (1): PLANO DE REFERENCIA (2):	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA			
	H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS	No. FECHA CONCEPTO FIRMA	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO			DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZÁLEZ		DIRECTOR GENERAL JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEAJLMIRANTE	GERENTE DE INGENIERÍA HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO
ELABORÓ: DIRECTOR DE PROYECTOS: ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	REVISÓ: DIRECTOR GENERAL: TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	DIRECTOR GENERAL JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEAJLMIRANTE	GERENTE DE INGENIERÍA HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUANO BURGUETE INGENIERO	IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 04
REVISÓ: ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ												



ELEVACION	SUBRASANTE		TERRENO	ESPESOR	TERRAPLEN		CORTE		ORDENADAS DE LA CURVA MASA
0+000.00	26.60	26.80	26.60	0.20	0.00	0.00	0.00	10,000	
0+010.00	26.95	27.91	26.95	0.95	13.16	4.63	0.00	9,991	
0+020.00	28.42	28.76	28.42	0.34	36.26	4.02	0.00	9,959	
0+030.00	29.58	29.57	29.58	0.00	52.51	0.19	0.00	9,907	
0+040.00	30.53	30.38	30.53	0.15	49.80	2.40	0.00	9,860	
0+050.00	31.15	31.31	31.15	0.16	49.18	2.34	0.00	9,813	
0+060.00	32.24	32.24	32.24	0.00	30.54	0.12	0.00	9,782	

PERFIL DE RELLENO
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 1000
 TOTAL VOLUMEN CORTE = 13.70m³
 TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -231.44m³



REVISIONES	
No.	FECHA

DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN: GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA	DIRECTOR GENERAL: TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
ELABORÓ: DIRECTOR DE PROYECTOS: ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	REVISÓ: DIRECTOR GENERAL: TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
 COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.
 COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

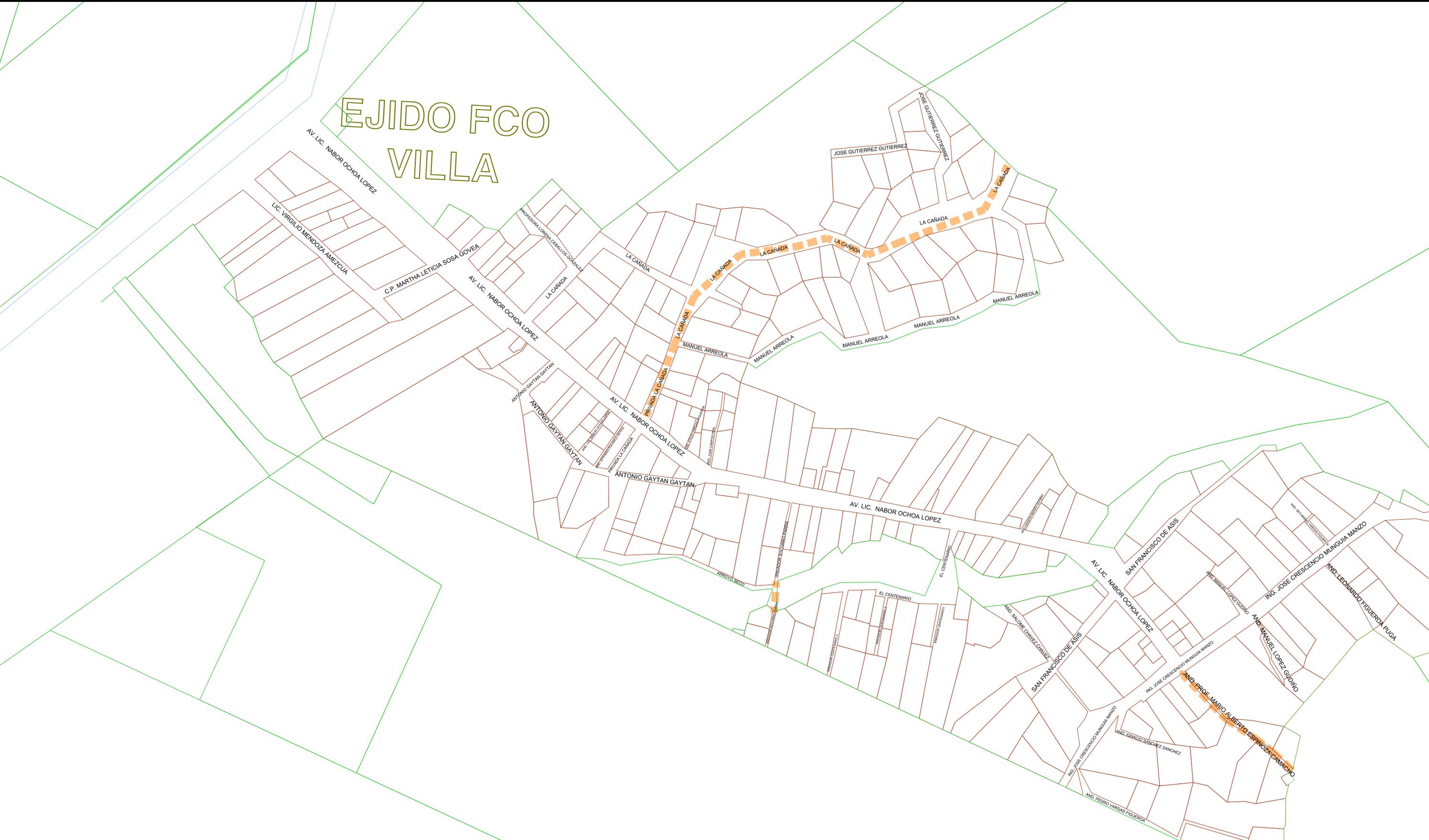
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA
 CONTENIDO:
 • **PERFIL DE RELLENO**
 • **SECCIONES**

APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 05

EJIDO FCO VILLA



		REVISIONES			
REVISÓ:		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:					
GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA					
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA					
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS					
ELABORÓ:					
DIRECTOR DE PROYECTOS:					
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO					
REVISÓ:					
DIRECTOR GENERAL:					
TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO					


SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
 COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

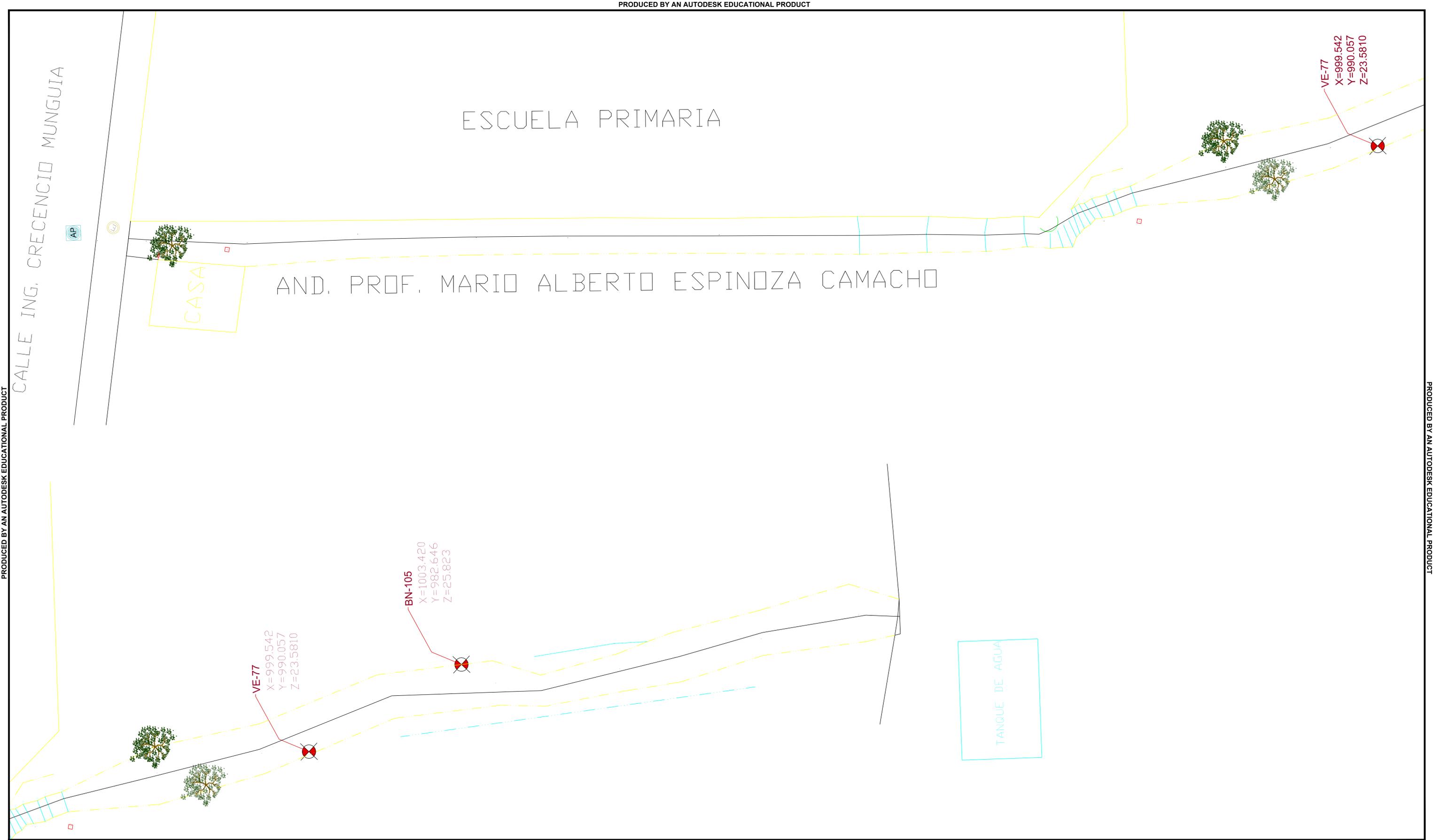
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ


Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.
 COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

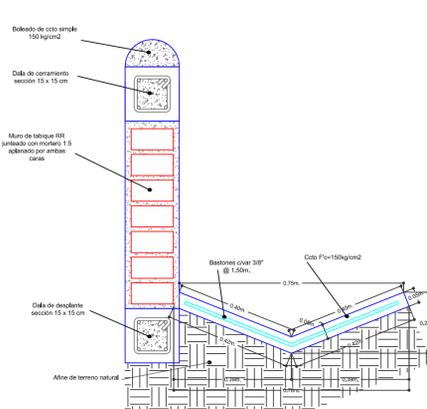
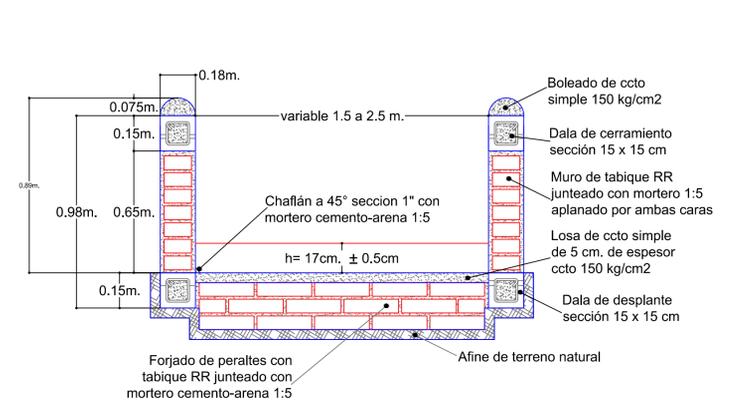
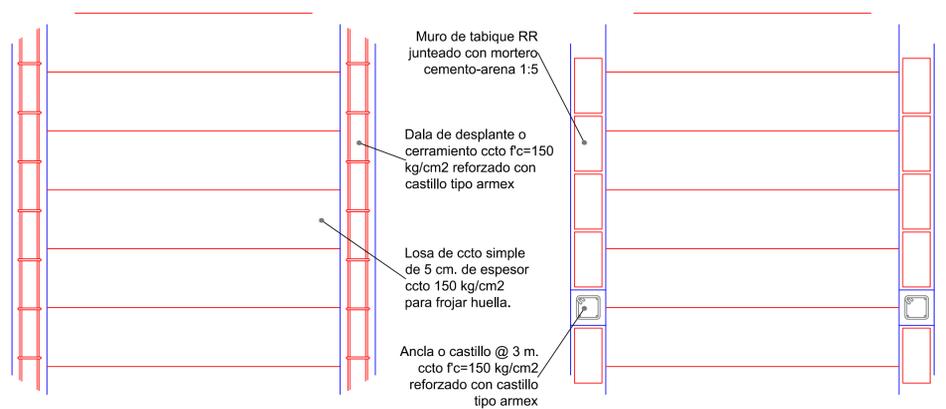
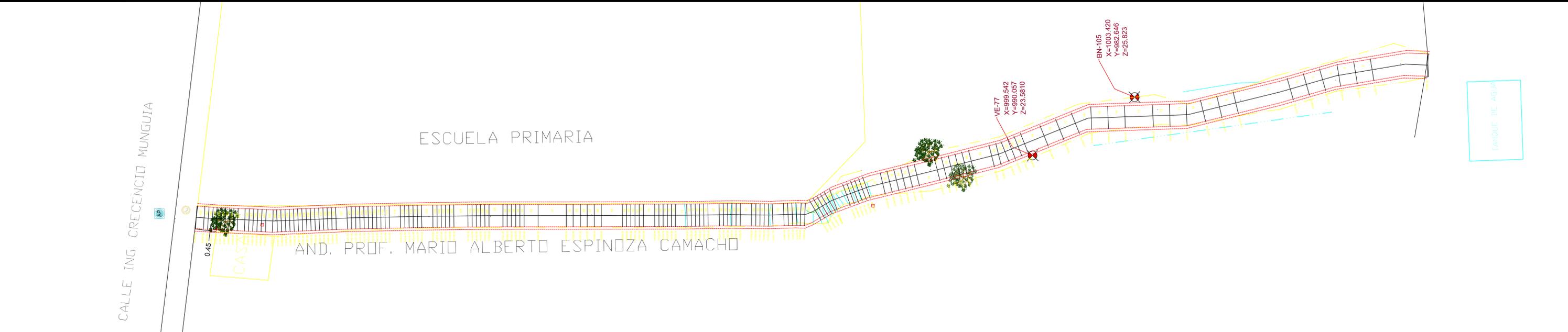
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO: **REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA**
 CONTENIDO:
 • **PLANTA DE CONJUNTO**
APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 06



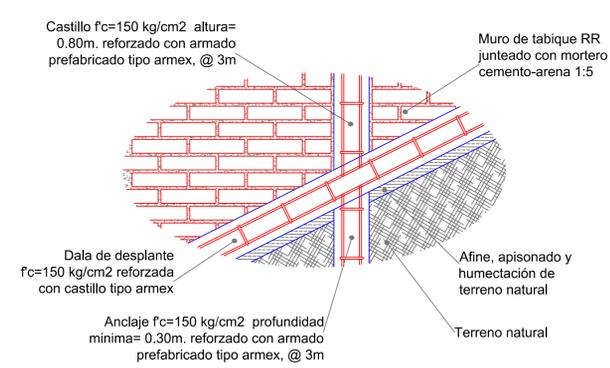
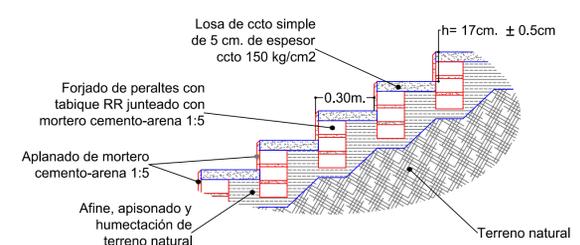
<p>MANZANILLO GOBIERNO MUNICIPAL</p>	REVISÓ:	REVISIONES				<p>SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p>	<p>MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.</p>	PLANO DE REFERENCIA (1):	<p>PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA</p>
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA				PLANO DE REFERENCIA (2):	
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA					COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	DIRECTOR GENERAL	ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15	<ul style="list-style-type: none"> TOPOGRAFÍA, ESTADO ACTUAL 	
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS						DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	GERENTE DE INGENIERÍA	FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015		
ELABORÓ:	REVISÓ:					DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015	<p>APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 07</p>	
DIRECTOR DE PROYECTOS:	DIRECTOR GENERAL:					DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	REVISÓ: ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ		
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO					ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	ELABORÓ Y DIBUJÓ:		
						ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO			



Detalle de Cuneta

Detalle de Construcción de Andador

Detalle de Construcción de Andador



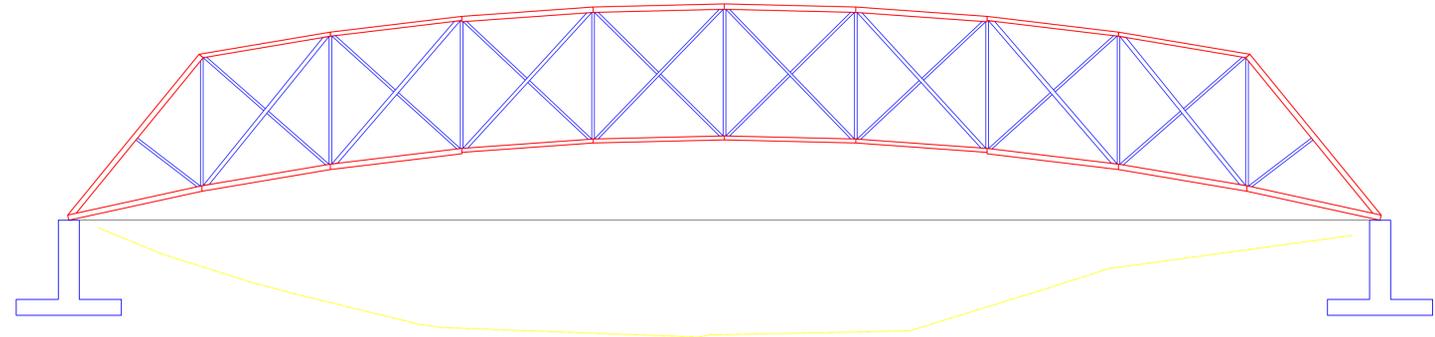
REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS				
	DIRECTOR GENERAL:				
	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO				

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO
DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO
ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZÁLEZ	

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.	
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA
SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO
JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

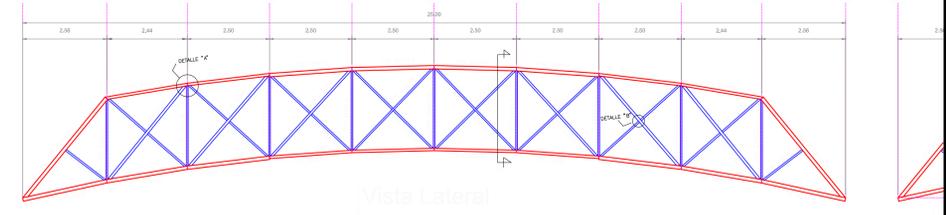
PLANO:	REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA
CONTENIDO:	<ul style="list-style-type: none"> PLANTA DE PROYECTO PERFIL DE PROYECTO. DETALLES CONSTRUCTIVOS.
	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 08



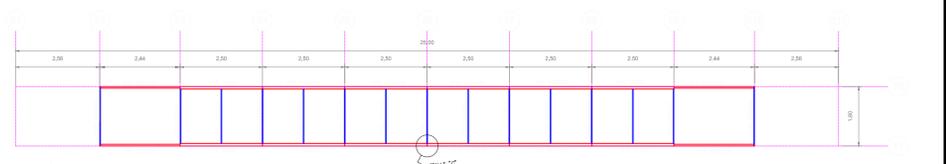
PROYECCION DE ESTRUCTURA Y TERRENO NATURAL



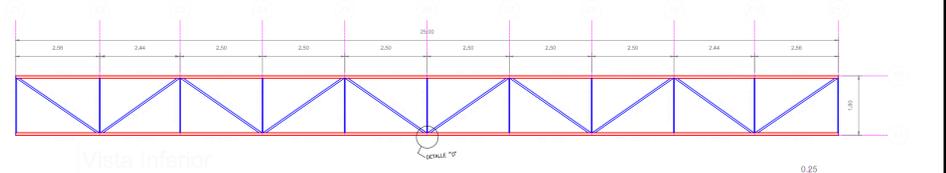
PLANTA DE CIMENTACIONES



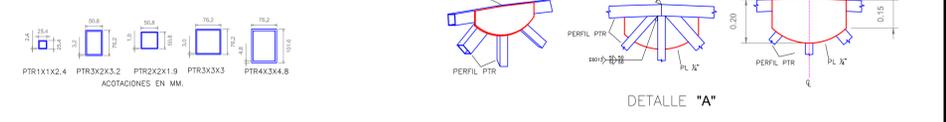
Vista Lateral



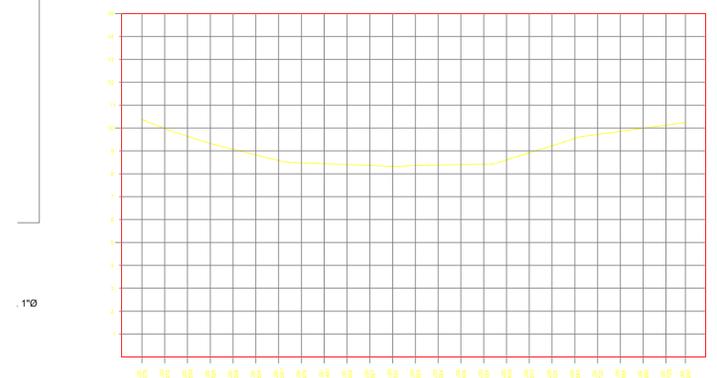
Vista Superior



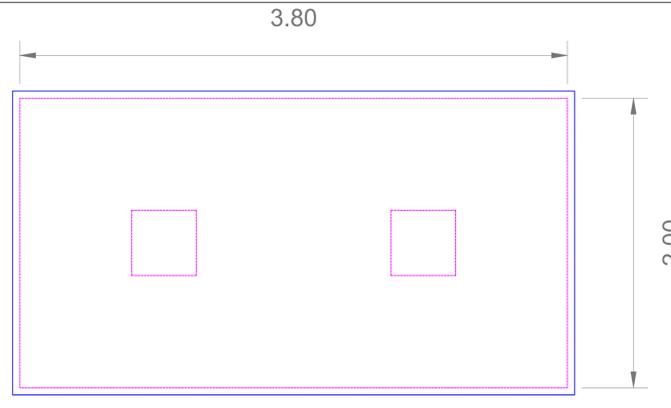
Vista Inferior



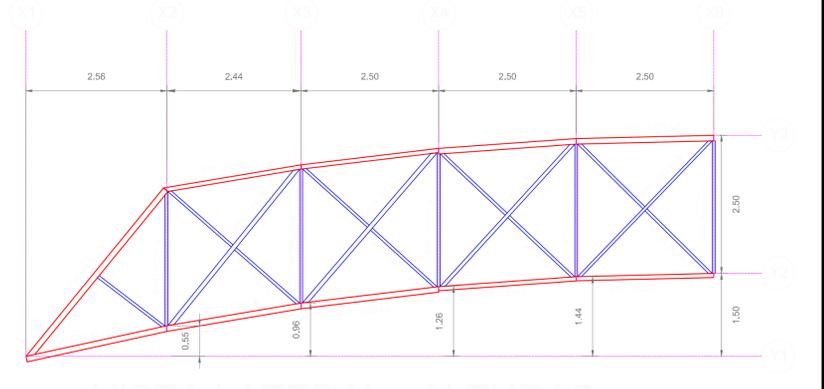
DETALLE "A"



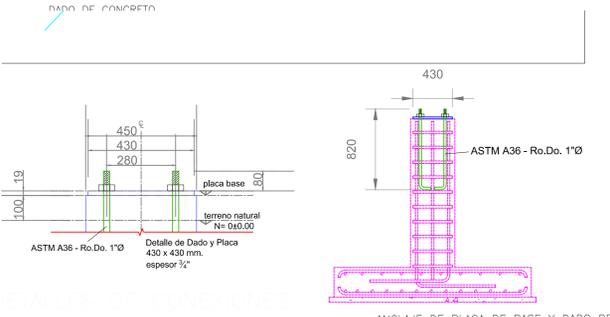
Arroyo
ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:100



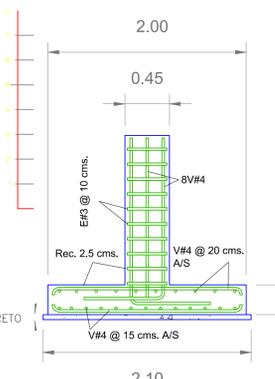
PLANTILLA DE CCTO SIMPLE
F'C = 100 KG/CM2



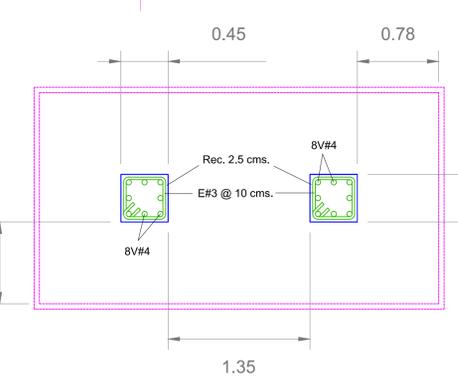
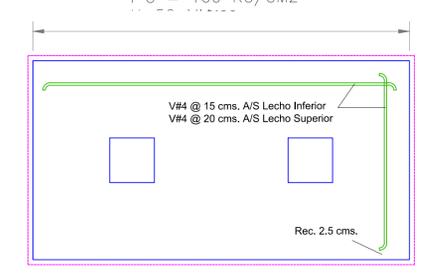
VISTA LATERAL - ALTURAS



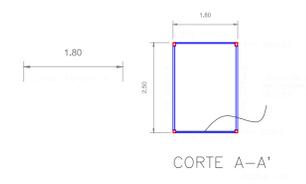
ANCLAJE DE PLACA DE BASE Y DADO DE CONCRETO



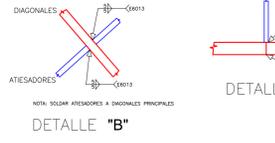
ZAPATA DE CCTO REFORZADO
F'C = 250 KG/CM2
H=300 MM.



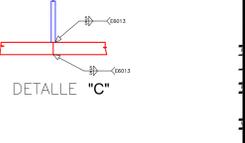
DADO DE CCTO REFORZADO
250X450 MM
F'C = 250 KG/CM2
H = 1500 MM



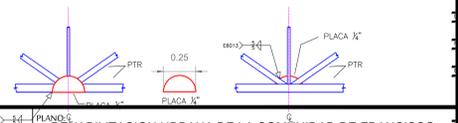
CORTE A-A'



DETALLE "B"



DETALLE "C"



DETALLE "D"

MANZANILLO
LA IMPORTANCIA DE LA CIUDAD

H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA

REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ				
	ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS				
	DIRECTOR DE PROYECTOS:				
	ROGELIO S. AYALA SPINDOLA				
	ARQUITECTO				
	DIRECTOR GENERAL:				
	TELESFORO MENDOZA DEL CASTILLO				
	INGENIERO ARQUITECTO				

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

MANZANILLO
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administración Portuaria
Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGLIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	PLANO DE REFERENCIA (2):
ARCHIVO:	FECHA DE PROYECTO:
PROYECTO - DRENAJE SANITARIO - FRANCISCO VILLA DWG	SEPTIEMBRE DE 2015
FECHA DE EJECUCIÓN:	REVISÓ:
2015	ING. FÉLIX ROJAS RODRÍGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

REHABILITACION URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA - PUENTE PEATONAL, EN EL MUNICIPIO DE MANZANILLO, COL...

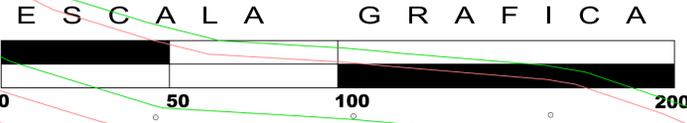
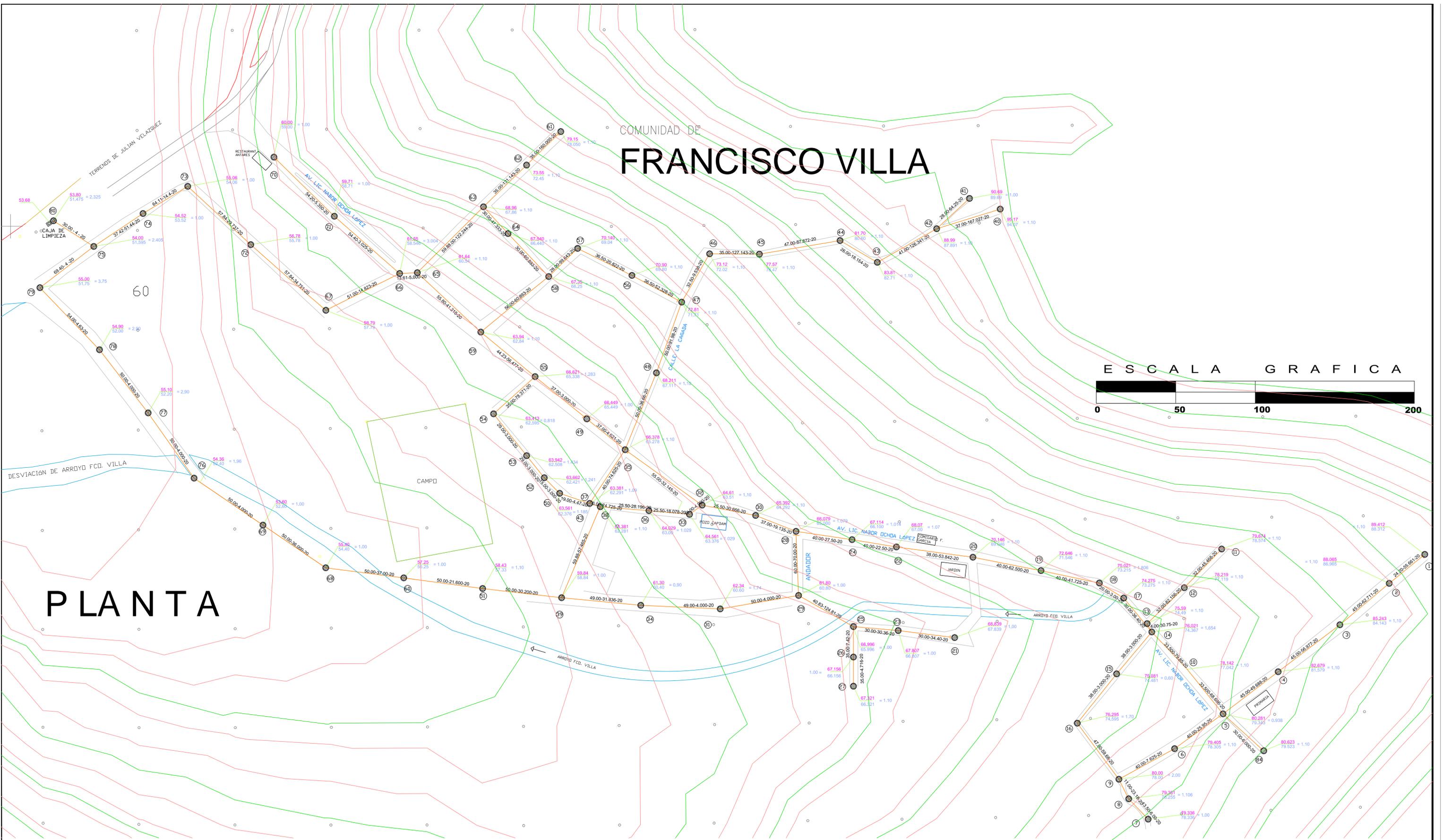
CONTENIDO:

TRAZO SECCION

DETALLES DE CIMENTACIONES PERIL

APIMAN - 48 - 01 - 15 - 09

COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA



PLANTA



REVISIONES				
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA	

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

MANZANILLO
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEMIRANTE	JULIO CÉSAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LÓPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	PROYECTO - DRENAJE SANITARIO - FRANCISCO VILLA.DWG
FECHA DE PROYECTO:	MARZO DE 2015
FECHA DE EJECUCIÓN:	2015
REVISÓ:	ING. OSCAR LÓPEZ MIRANDA
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	T.D. RICARDO ESTRADA C.

PLANO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA DOTAR DE INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE SANITARIO A LA LOCALIDAD DE FRANCISCO VILLA EN EL MUNICIPIO DE MANZANILLO, COL. CONTENIDO:

TRAZO DE LÍNEA A PRESIÓN DEL DRENAJE SANITARIO

APIMAN - 48 - 01 - 15 - 10

COMUNIDAD DE
JALIPA



DIRECCIÓN DE LOS EMPUJES Y FORMAS DE COLGAR LOS ATRAQUES

DIMENSIONES DE LOS ATRAQUES DE CONCRETO PARA PIEZAS ESPECIALES DE FoFo Y PVC.

DIAMETRO DE PIEZA ESP.	ALTIMETRO	LADO A	LADO B	VOL. FOR. ATRAQUE
PULGADAS	EN CM.	EN CM.	EN CM.	EN CM.
3"	75	30	30	0.027
4"	100	30	30	0.036
6"	150	30	30	0.054
8"	200	30	30	0.072

LAS PIEZAS ESPECIALES DEBEN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS ANTES DE COLOCAR LOS ATRAQUES, LOS CUALES DEBEN PERFECCIONARSE APROPIADAMENTE AL FONDO Y BORDOS DE LA ZANJA.

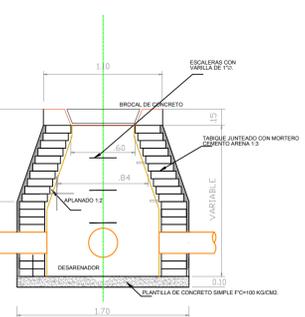
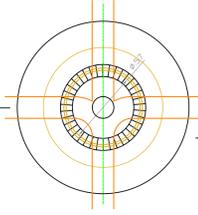
EL ATRAQUE DEBE COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PUESA-ABERTURA DE LA TUBERÍA.

ESTOS ATRAQUES SE USAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS ALIADAS EN ZANJAS.



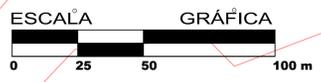
Dímetro pulgadas	Ancho A	Profundidad P	Esp. e
3"	60	100	5
4"	70	110	10
6"	75	115	10

POZO DE VISITA



SIMBOLOGÍA

- RED DE DRENAJE COLECTOR
- RED DE DRENAJE (PROYECTO)
- LÍNEA A PRESIÓN O GRAVEDAD (PROYECTO)
- POZO DE VISITA
- CABEZA DE ATARQUE
- COTA DE TERRENO
- ALTURA DEL POZO
- COTA RASANTE DE TUBERÍA
- Nº DE POZO DE VISITA
- LONGITUD-PENDIENTE-DIAMETRO
- ARRIOY FRANCISCO VILLA
- TRAZO DE CONCRETO
- ARRIOY DE PAVIMENTO
- ARRIOY DE PAVIMENTO

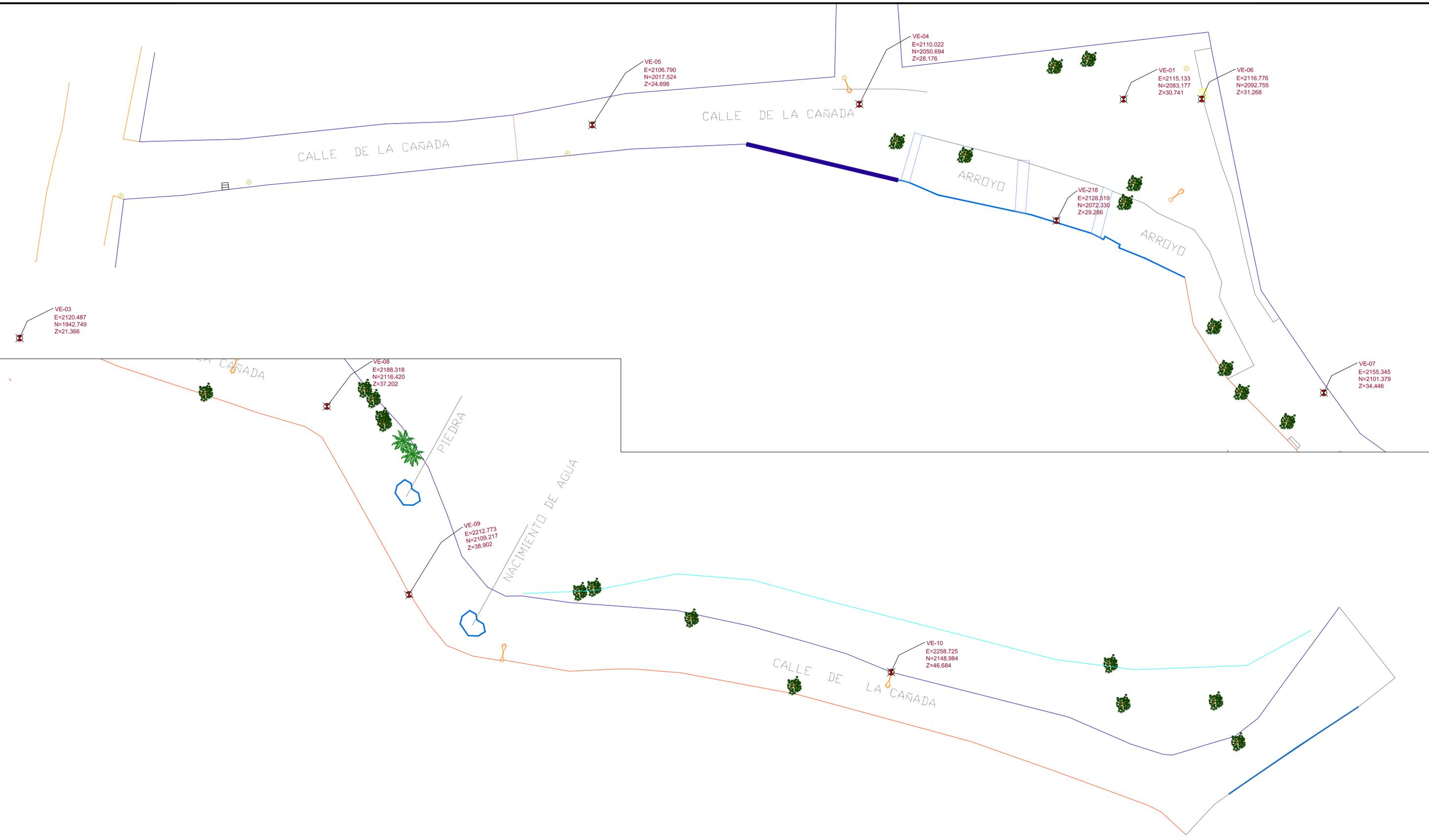


	SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE		Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.																			
	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ	DIRECTOR GENERAL JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	GERENTE DE INGENIERÍA HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS JESÚS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO															
REVISÓ: DIRECCIÓN TÉCNICA ING. MIGUEL MENDOZA MAGALLÓN INGENIERO	REVISIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>FECHA</th> <th>CONCEPTO</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA													PLANO DE REFERENCIA (1): PLANO DE REFERENCIA (2): ARCHIVO: PROYECTO - DRENAJE SANITARIO - FRANCISCO VILLA.DWG FECHA DE PROYECTO: SEPTIEMBRE DE 2015			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA																			
ELABORÓ: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN ING. JAVIER BARAJAS LÓPEZ INGENIERO	REVISÓ: DIRECCIÓN GENERAL LIC. DANIEL CORTÉS CARRILLO LICENCIADO		FECHA DE EJECUCIÓN: 2015 REVISÓ: ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ ELABORÓ Y DIBUJÓ: T.D. RICARDO ESTRADA C.																			

PLANO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA DOTAR DE INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE SANITARIO A LA LOCALIDAD DE FRANCISCO VILLA EN EL MUNICIPIO DE MANZANILLO, COL.

CONTENIDO:
TRAZO DE LÍNEA A PRESIÓN DEL SUBCOLECTOR

APIMAN - 48 - 01 - 15 - 11



REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECTOR GENERAL:				
	ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO				

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

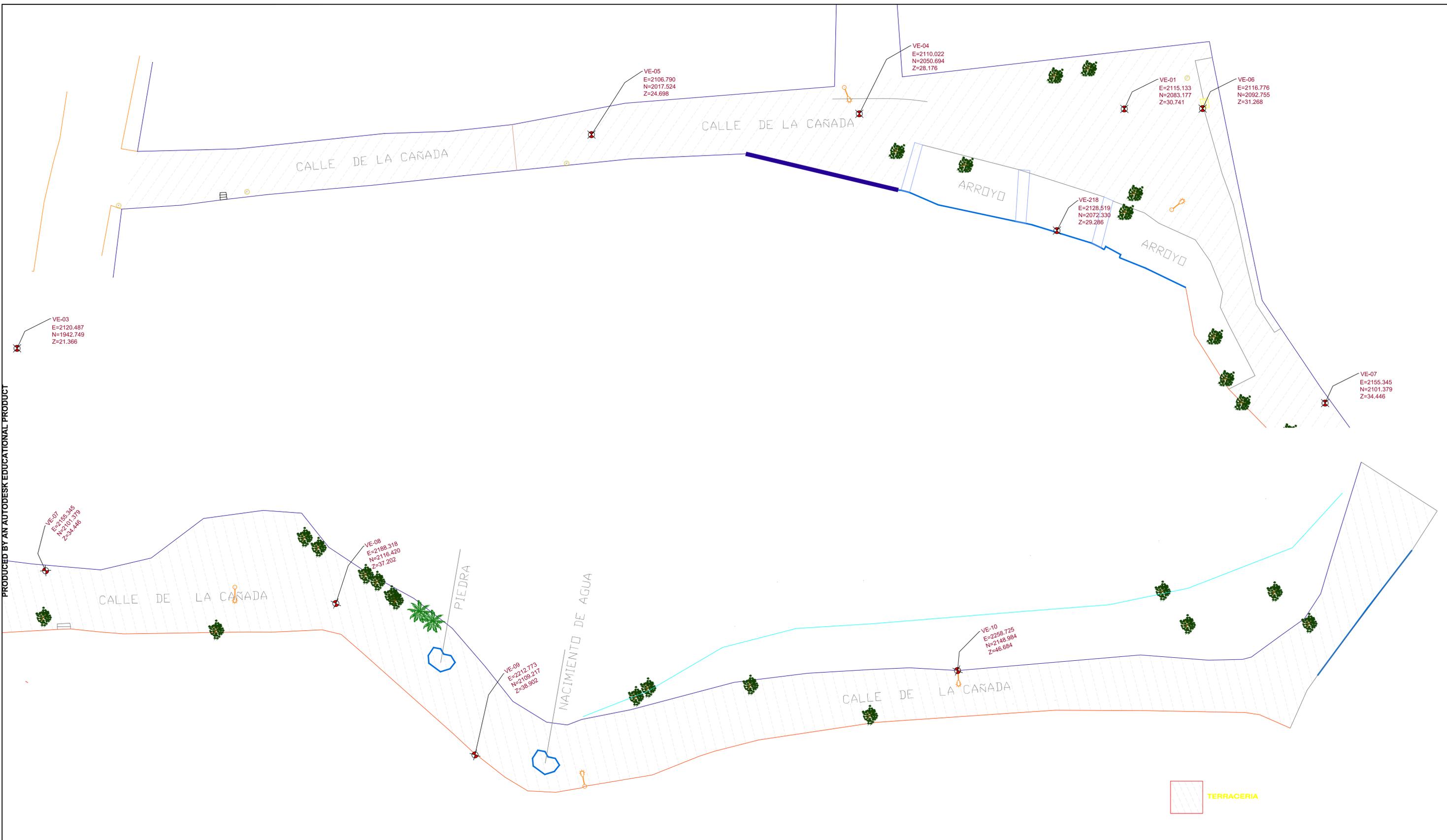
PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO: **REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA**

CONTENIDO:

- TOPOGRAFÍA, ESTADO ACTUAL

APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 01



	REVISÓ:	REVISIONES						PLANO DE REFERENCIA (1): PLANO DE REFERENCIA (2):				PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA CONTENIDO: • PAVIMENTO, ESTADO ACTUAL		
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA			COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15	FECHA:		SEPTIEMBRE DE 2015	
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
ELABORÓ:	REVISÓ:					LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ	JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO	REVISÓ:	ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ
DIRECTOR DE PROYECTOS:	DIRECTOR GENERAL:												ELABORÓ Y DIBUJÓ:	
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO													APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 02

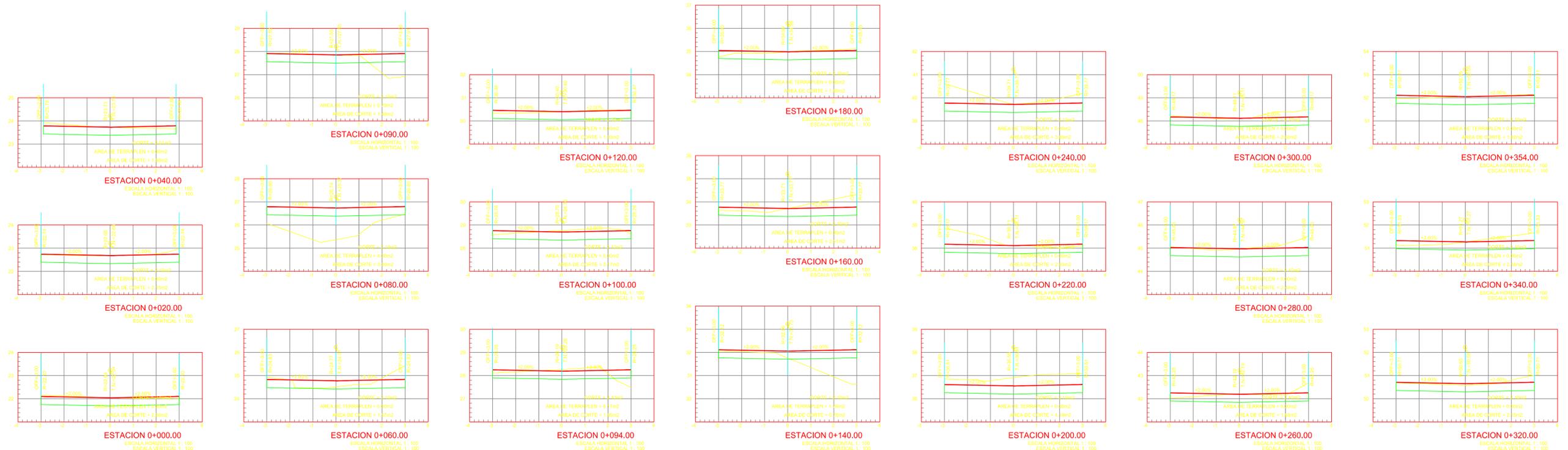


	REVISÓ:	REVISIONES							PLANO DE REFERENCIA (1): PLANO DE REFERENCIA (2): ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015 IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015 REVISÓ: ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ ELABORÓ Y DIBUJÓ:	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA CONTENIDO: • PLANTA DE PROYECTO				
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA						SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS DIRECTOR GENERAL GERENTE DE INGENIERÍA SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 03
	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS					SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	MANZANILLO COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.						
ELABORÓ: DIRECTOR DE PROYECTOS: ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	REVISÓ: DIRECTOR GENERAL: TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ	DIRECTOR GENERAL JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	GERENTE DE INGENIERÍA HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO		

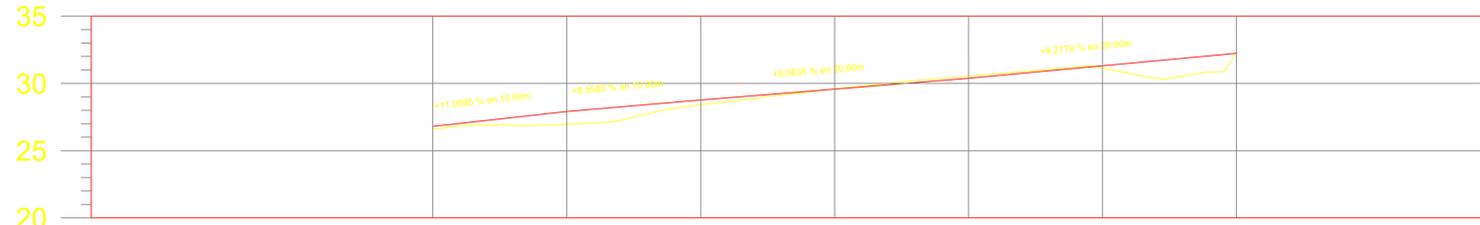


ORDENADAS DE LA CURVA MASA	VOLUMEN		ESPESOR		ELEVACION	
	TERRAPLEN	CORTE	TERRAPLEN	CORTE	SUBRASANTE	TERRENO
10.000	0.00	0.00	0.00	0.00	22.04	22.04
10.042	0.00	42.03	0.00	0.00	22.68	22.68
10.083	0.00	41.28	0.00	0.00	23.73	23.73
10.119	0.00	35.53	0.26	0.00	24.51	24.51
10.095	39.97	15.74	1.37	0.00	25.97	25.97
10.078	23.92	7.42	0.00	0.00	27.85	27.85
10.053	1.91	6.67	0.07	0.00	28.26	28.26
10.094	0.50	12.06	0.06	0.00	28.76	28.76
10.135	0.00	41.00	0.00	0.00	30.40	30.40
10.145	17.62	27.11	0.32	0.00	31.73	31.73
10.160	17.62	32.92	0.00	0.00	33.71	33.71
10.204	0.00	44.05	0.00	0.00	34.99	34.99
10.265	0.00	60.80	0.00	0.36	36.91	36.91
10.336	0.00	71.22	0.00	0.00	38.11	38.11
10.404	0.00	67.36	0.00	0.00	39.71	39.71
10.461	0.00	56.88	0.00	0.00	42.19	42.19
10.504	0.00	43.20	0.00	0.00	44.97	44.97
10.554	0.00	50.35	0.00	0.00	48.11	48.11
10.602	0.00	47.47	0.07	0.00	50.58	50.58
10.645	0.00	43.11	0.00	0.00	51.27	51.27
10.673	0.00	28.59	0.00	0.00	52.05	52.05

PERFIL DE RASANTE
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 500
 TOTAL VOLUMEN CORTE = 774.81m³
 TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -101.54m³

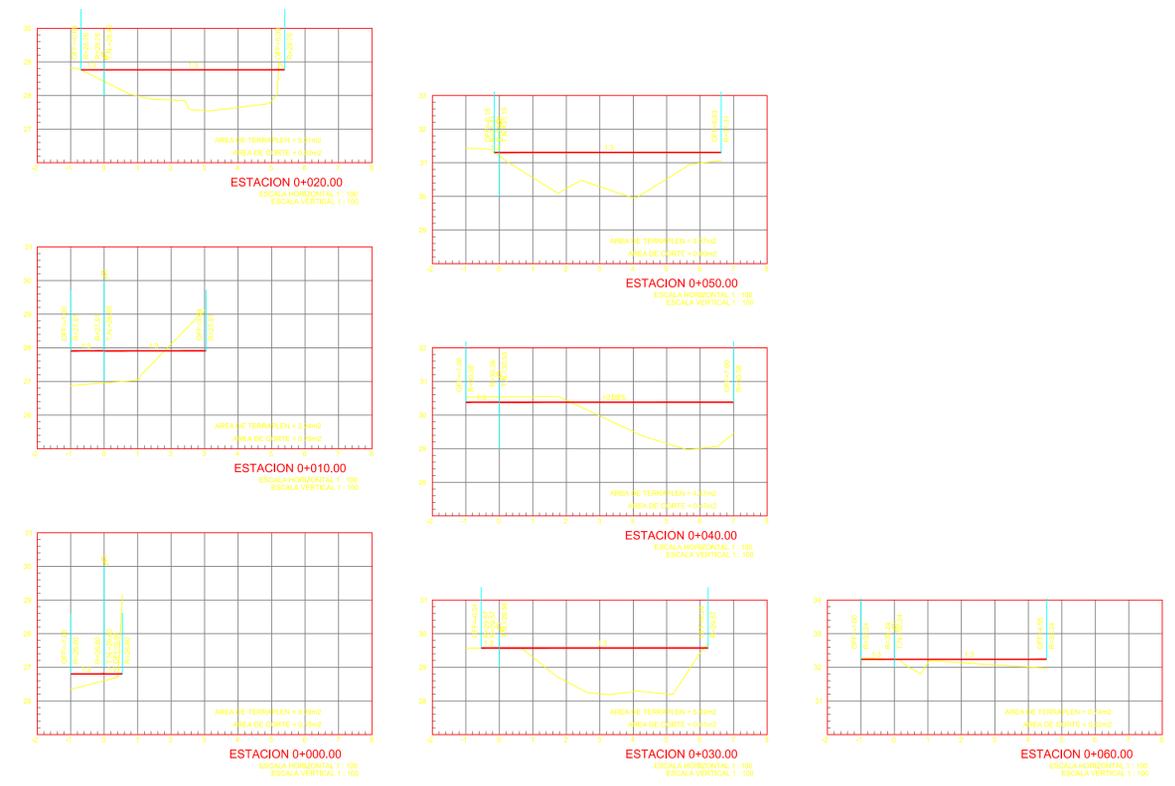


	REVISÓ: DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN: GRACIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA	REVISIONES				SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.			PLANO DE REFERENCIA (1): PLANO DE REFERENCIA (2):	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA CONTENIDO: • PERFIL. • SECCIONES
	H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS	No.	FECHA	CONCEPTO			FIRMA	GERENTE DE INGENIERÍA HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUANO BURGUETE INGENIERO	
ELABORÓ: DIRECTOR DE PROYECTOS: ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	REVISÓ: DIRECTOR GENERAL: TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ	DIRECTOR GENERAL JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEAJRMIRANTE	IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015 REVISÓ: ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ ELABORÓ Y DIBUJÓ:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 04	



VOLUMEN	ORDENADAS DE LA CURVA MASA		10,000	9,991	9,959	9,907	9,860	9,813	9,782
	TERRAPLEN	COORTE							
ESPESOR	TERRAPLEN	0.00	0.20	0.95	0.34	0.00	0.15	0.16	0.12
	COORTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ELEVACION	SUBRASANTE		26.80	27.91	28.76	29.57	30.38	31.31	32.24
	TERRENO		26.60	26.95	28.42	29.58	30.53	31.15	32.24

PERFIL DE RELLENO
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 1000
 TOTAL VOLUMEN CORTE = 13.70m³
 TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -231.44m³



REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS				
	DIRECTOR DE PROYECTOS:				
	ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO				
REVISÓ:	DIRECTOR GENERAL:				
	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO				

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS | DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO | DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS

LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C. | ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO | ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Manzanillo
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL | GERENTE DE INGENIERÍA | SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS | SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO | HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA | JESUS PUENTE DE LA TORRE | DANIEL ANGUIANO BURGUETE

VICEALMIRANTE | INGENIERO | INGENIERO | INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):
PLANO DE REFERENCIA (2):

ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015

IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015

REVISÓ: ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ

ELABORÓ Y DIBUJÓ:

PLANO: **REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA**

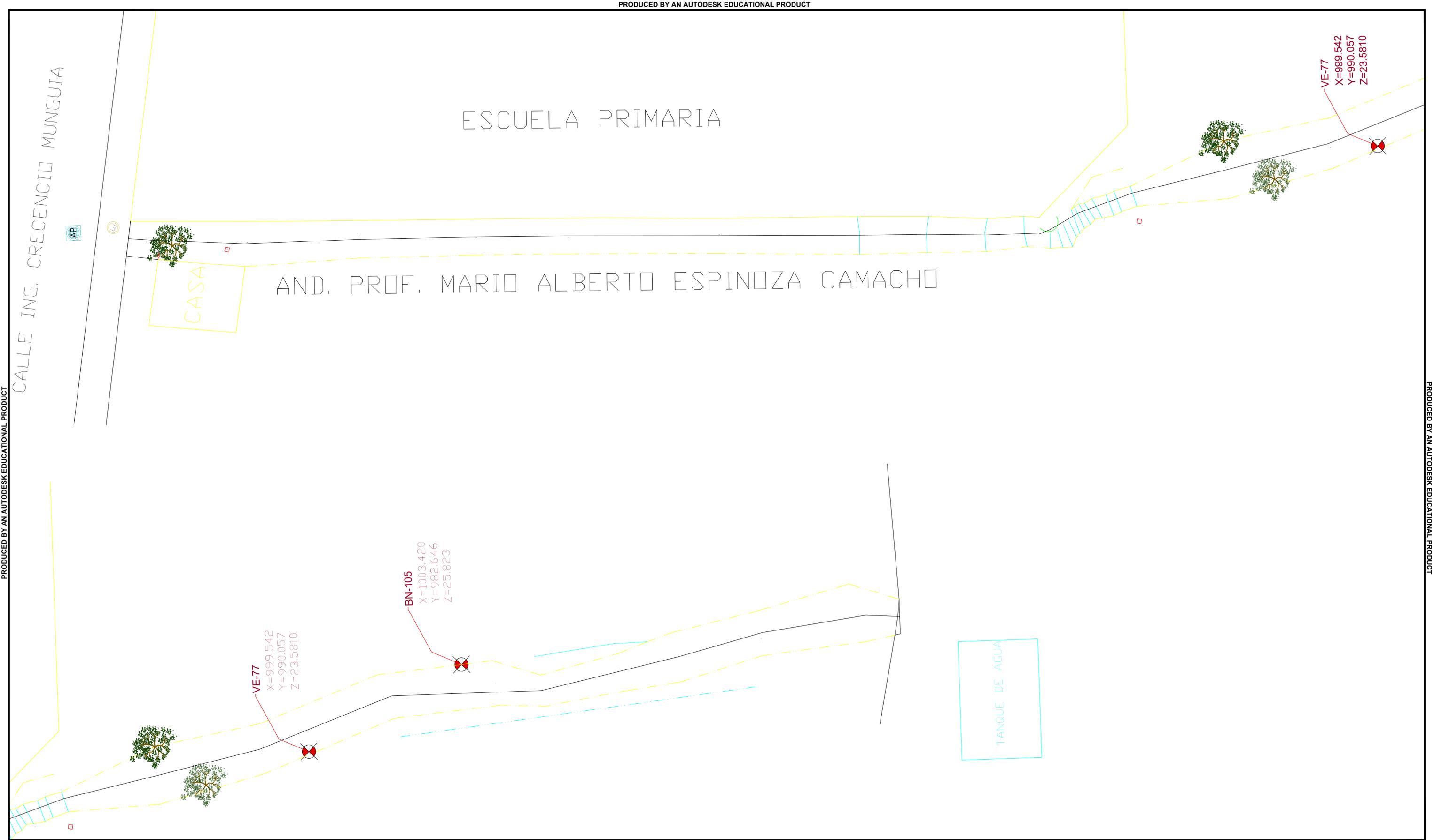
CONTENIDO:
 • **PERFIL DE RELLENO**
 • **SECCIONES**

APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 05

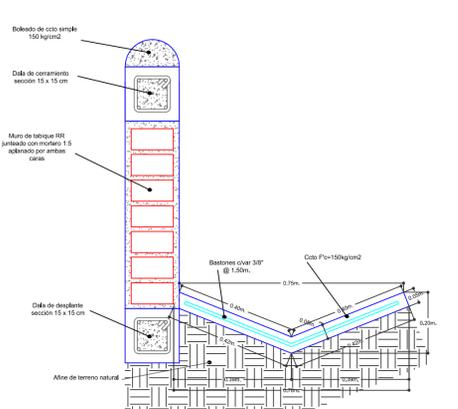
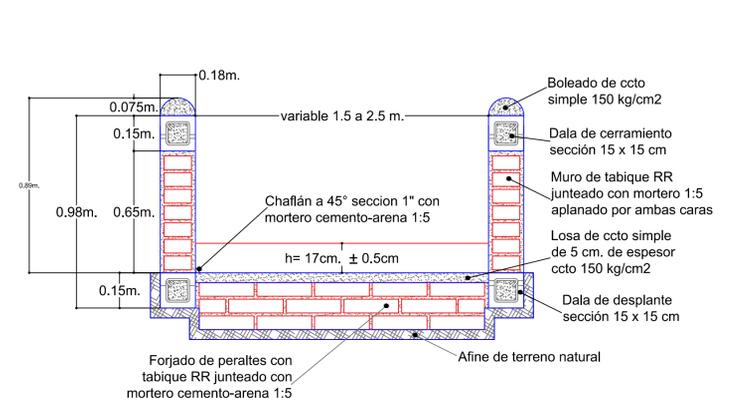
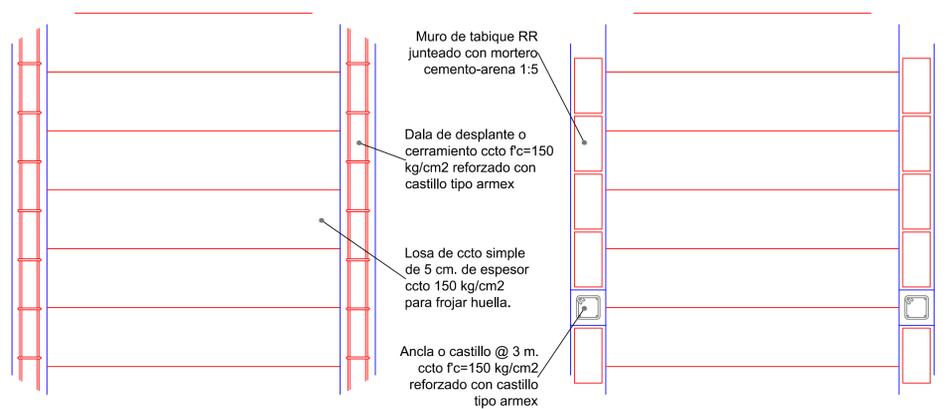
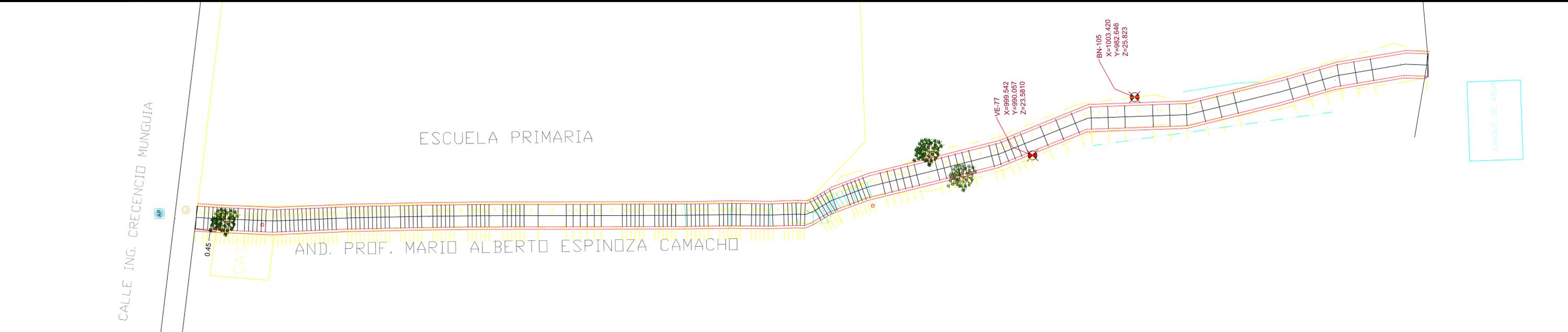
EJIDO FCO VILLA



<p>MANZANILLO MUNICIPIO DE MANZANILLO, COLIMA</p>	REVISÓ: DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN: GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA	REVISIONES				<p>SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p> <p>COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>MANZANILLO COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.			PLANO DE REFERENCIA (1): PLANO DE REFERENCIA (2):	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA
	H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS	No. FECHA CONCEPTO FIRMA	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	DIRECTOR GENERAL GERENTE DE INGENIERÍA SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015 IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015			CONTENIDO: • PLANTA DE CONJUNTO				
ELABORÓ: DIRECTOR DE PROYECTOS: ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	REVISÓ: DIRECTOR GENERAL: TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO	LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C. ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ	JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEMIRANTE HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO	REVISÓ: ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ ELABORÓ Y DIBUJÓ:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 06							



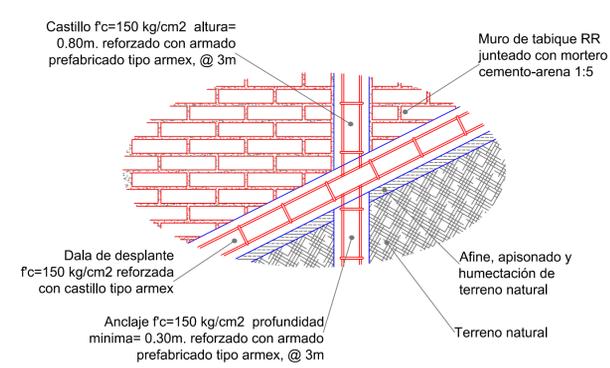
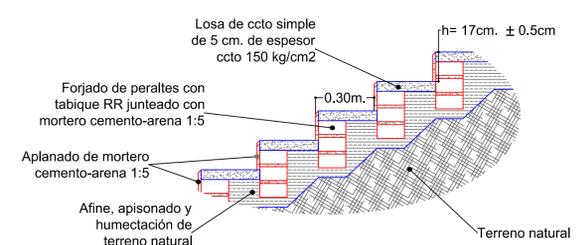
	REVISÓ:	REVISIONES						Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.	PLANO DE REFERENCIA (1):	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA				PLANO DE REFERENCIA (2):	
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA					COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	DIRECTOR GENERAL GERENTE DE INGENIERÍA SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015	• TOPOGRAFÍA, ESTADO ACTUAL	
ELABORÓ:	REVISÓ:					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015 REVISÓ: ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 07	
DIRECTOR DE PROYECTOS:	DIRECTOR GENERAL:					DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	ELABORÓ Y DIBUJÓ:		
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO					DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO			
						LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO			



Detalle de Cuneta

Detalle de Construcción de Andador

Detalle de Construcción de Andador



REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS				
	DIRECTOR GENERAL:				
	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO				

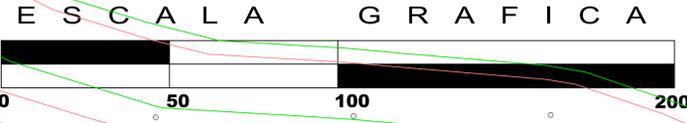
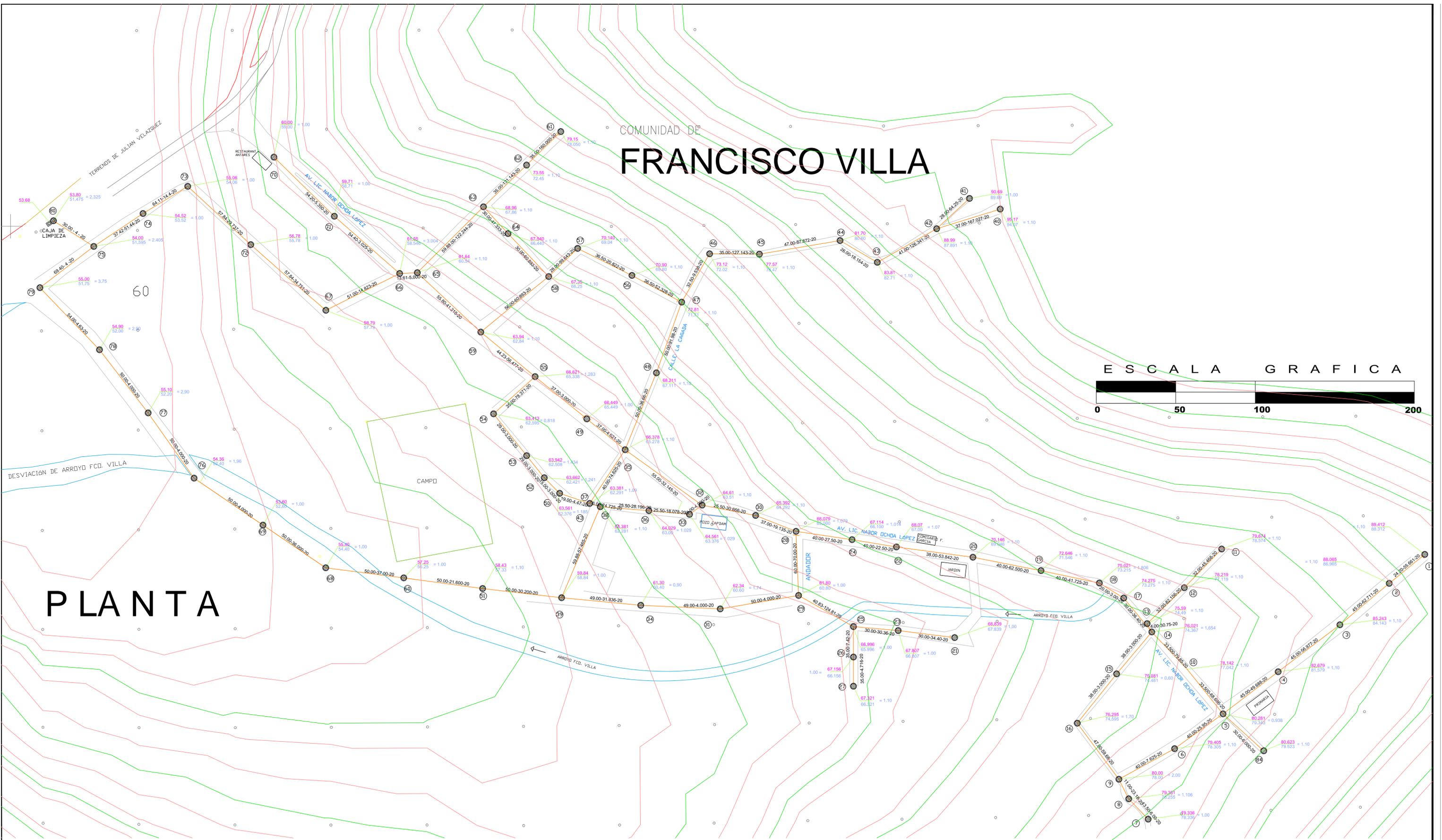
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO
DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS	
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO
ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZÁLEZ	

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.	
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA
SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO
JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO:	REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA
CONTENIDO:	<ul style="list-style-type: none"> PLANTA DE PROYECTO PERFIL DE PROYECTO. DETALLES CONSTRUCTIVOS.
	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 08

COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA



PLANTA



REVISIONES				
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA	

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

MANZANILLO
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICALMIRANTE	JULIO CÉSAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LÓPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUANO BURGUETE INGENIERO

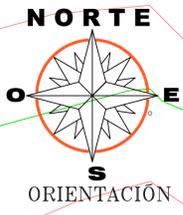
PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	PROYECTO - DRENAJE SANITARIO - FRANCISCO VILLA.DWG
FECHA DE PROYECTO:	MARZO DE 2015
FECHA DE EJECUCIÓN:	2015
REVISÓ:	ING. OSCAR LÓPEZ MIRANDA
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	T.D. RICARDO ESTRADA C.

PLANO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA DOTAR DE INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE SANITARIO A LA LOCALIDAD DE FRANCISCO VILLA EN EL MUNICIPIO DE MANZANILLO, COL. CONTENIDO:

TRAZO DE LÍNEA A PRESIÓN DEL DRENAJE SANITARIO

APIMAN - 48 - 01 - 15 - 10

COMUNIDAD DE
JALIPA



DIRECCIÓN DE LOS EMPUJES Y FORMAS DE COLGAR LOS ATRAQUES

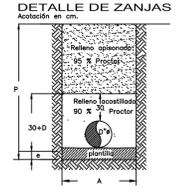
DIMENSIONES DE LOS ATRAQUES DE CONCRETO PARA PIEZAS ESPECIALES DE FOFO Y PVC.

DIAMETRO DE PIEZA ESP.	ALTIMETRO	LADO A	LADO B	VOL. FOR. ATRAQUE
PULGADAS	EN CM.	EN CM.	EN CM.	EN CM.
3"	30	30	30	0.027
4"	35	30	30	0.032
6"	40	30	30	0.036
8"	45	30	30	0.039

LAS PIEZAS ESPECIALES DEBEN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS ANTES DE COLOCAR LOS ATRAQUES, LOS CUALES DEBEN PERFECCIONARSE APROPIADAMENTE AL FONDO Y BORDOS DE LA ZANJA.

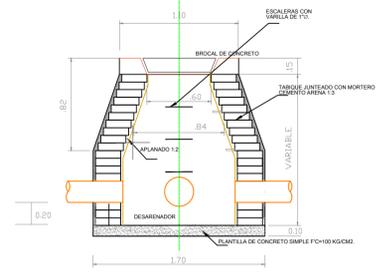
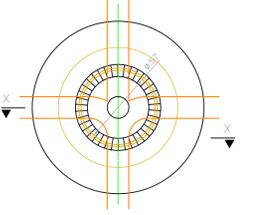
EL ATRAQUE DEBE COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRESIÓN HIDRÁTICA DE LA TUBERÍA.

ESTOS ATRAQUES SE USAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS ALIADAS EN ZANJAS.



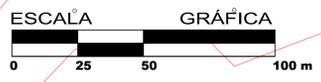
Dímetro pulgadas	Ancho A	Profundidad P	Esp. e
3"	60	100	5
4"	70	110	10
6"	75	115	10

POZO DE VISITA



SIMBOLOGÍA

- RED DE DRENAJE COLECTOR
- RED DE DRENAJE (PROYECTO)
- LÍNEA A PRESIÓN O GRAVEDAD (PROYECTO)
- POZO DE VISITA
- CUBETA DE ATRIEBA
- COTA DE TERRENO
- ALTURA DEL POZO
- COTA RASANTE DE TUBERÍA
- Nº DE POZO DE VISITA
- LONGITUD-PENDIENTE-DIAMETRO
- ARRIO FRANCISCO VILLA
- TRAZO DE CONCRETO
- ARRIO DE PAVIMENTO
- ARRIO DE SUPERFICIE Y FLUYENTE



REVISÓ: DIRECCIÓN TÉCNICA

ING. MIGUEL MENDOZA MAGALLON
INGENIERO

H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, DRENAJE
ALCANTARILLADO DE MANZANILLO

ELABORÓ: DIRECCIÓN DE OPERACIÓN

ING. JAVIER BARAJAS LÓPEZ
INGENIERO

REVISÓ: DIRECCIÓN GENERAL

LIC. DANIEL CORTÉS CARRILLO
LICENCIADO

REVISIONES

No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.

DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO: ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO

DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS: ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

MANZANILLO COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO, VICEALMIRANTE

GERENTE DE INGENIERÍA: HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA, INGENIERO

SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS: JESÚS PUENTE DE LA TORRE, INGENIERO

SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUANO BURGUETE, INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):

PLANO DE REFERENCIA (2):

ARCHIVO: PROYECTO - DRENAJE SANITARIO - FRANCISCO VILLA.DWG

FECHA DE PROYECTO: SEPTIEMBRE DE 2015

FECHA DE EJECUCIÓN: 2015

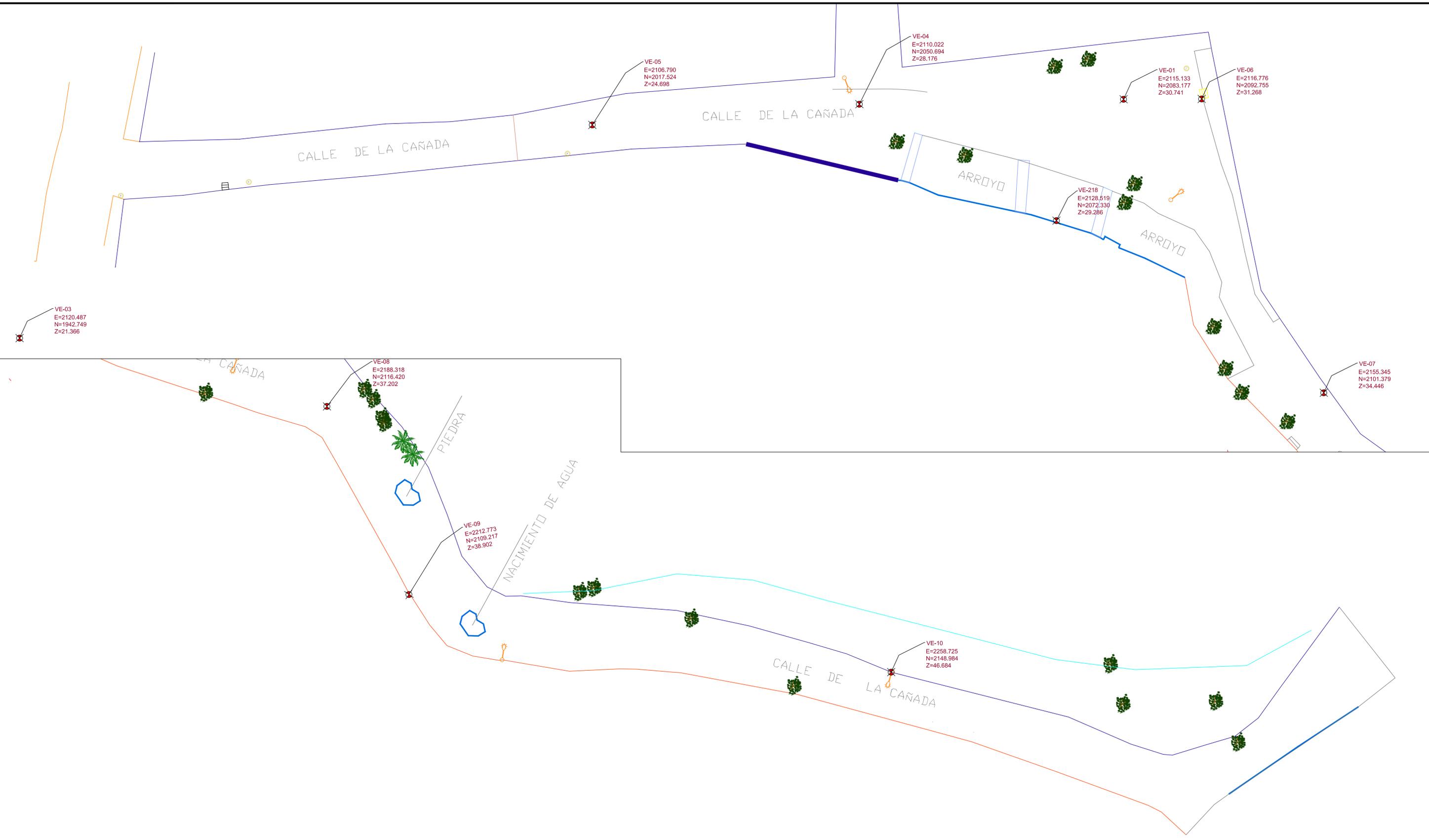
REVISÓ: ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ

ELABORÓ Y DIBUJÓ: T.D. RICARDO ESTRADA C.

PLANO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA DOTAR DE INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE SANITARIO A LA LOCALIDAD DE FRANCISCO VILLA EN EL MUNICIPIO DE MANZANILLO, COL.

CONTENIDO: **TRAZO DE LÍNEA A PRESIÓN DEL SUBCOLECTOR**

APIMAN - 48 - 01 - 15 - 11



REVISIONES		No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
REVISÓ:	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:				
	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECTOR GENERAL:				
	ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO				

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Manzanillo
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

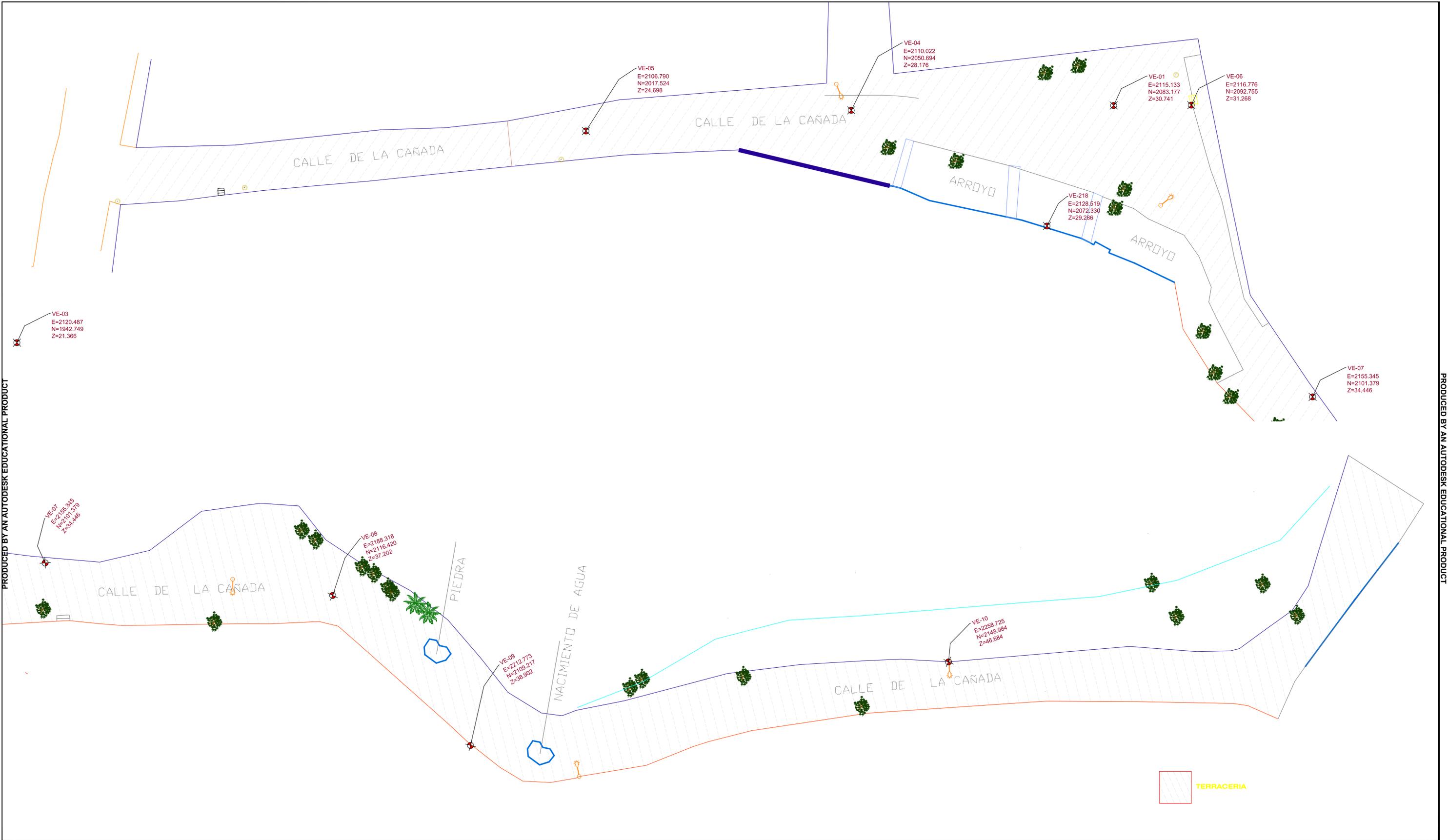
PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO: **REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA**

CONTENIDO:

- TOPOGRAFÍA, ESTADO ACTUAL

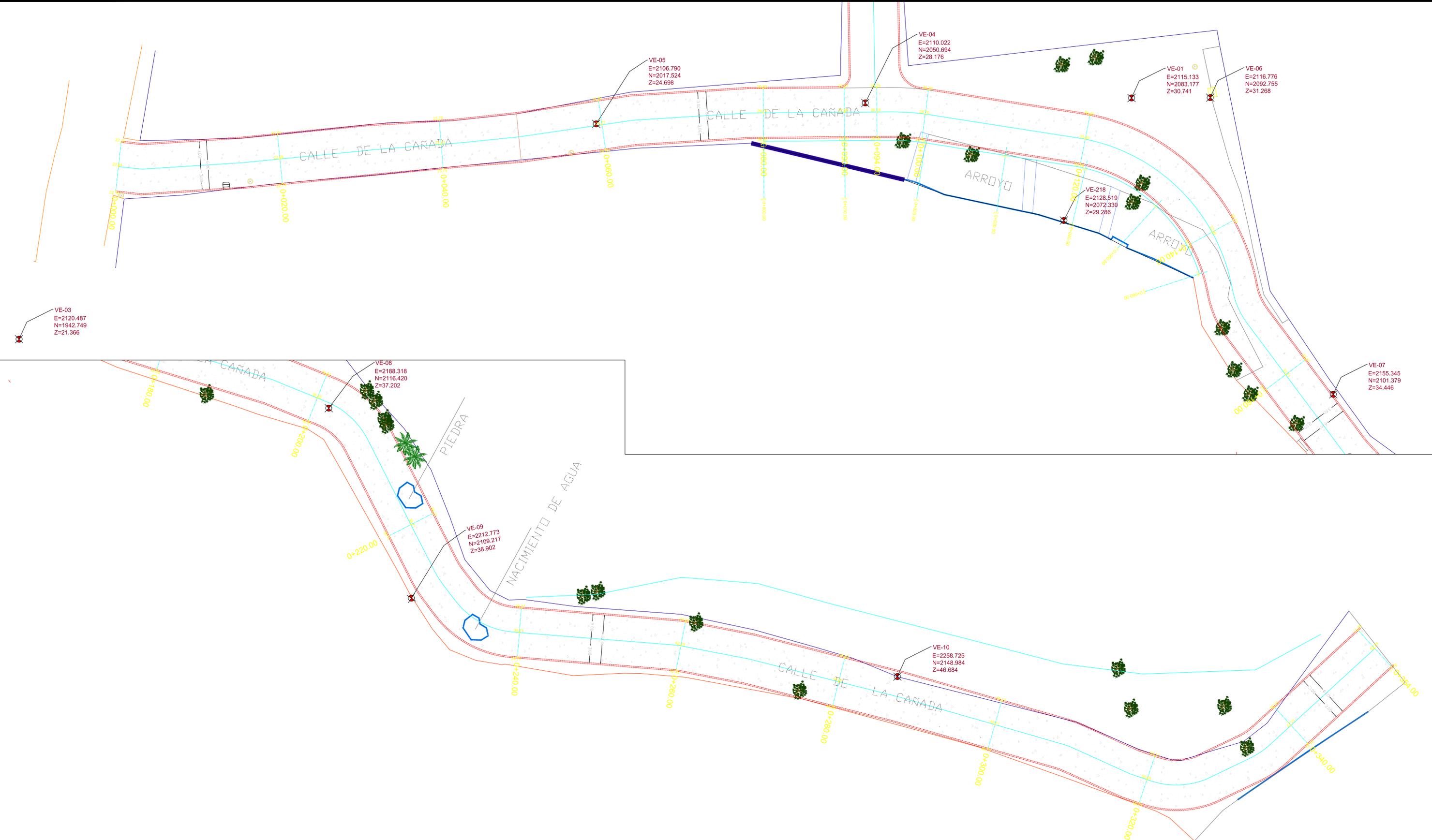
APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 01



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

	REVISÓ:	REVISIONES						Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA (1):	PLANO: REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA CONTENIDO: • PAVIMENTO, ESTADO ACTUAL
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA			COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA					DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO	DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO	ARCHIVO: APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
ELABORÓ:	REVISÓ:					LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARO. ARTURO PÉREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ					FECHA: SEPTIEMBRE DE 2015
DIRECTOR DE PROYECTOS:	DIRECTOR GENERAL:												IMPRESIÓN: SEPTIEMBRE DE 2015
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO												REVISÓ: ING. J. FELIX ROJAS RODRIGUEZ
													ELABORÓ Y DIBUJÓ:
													APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 02



	REVISÓ:	REVISIONES			
	DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN:	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA
H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO, COLIMA	GRECIA PATRICIA SANTOS MARTÍNEZ ARQUITECTA				
ELABORÓ:	DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS				
DIRECTOR DE PROYECTOS:	REVISÓ:				
ROGELIO S. AYALA SPÍNDOLA ARQUITECTO	TELÉSFORO MENDOZA DEL CASTILLO INGENIERO ARQUITECTO				

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARÍTIMAS Y DRAGADO
DIRECTOR GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CONTROL DE OBRAS	
LIC. ALEJANDRO HERNÁNDEZ C.	ARQ. ARTURO PÉREZ CASTRO
	ING. ENRIQUE ÁLVAREZ GONZÁLEZ

	Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.		
COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERÍA	SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS
JORGE RUBÉN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	HERIBERTO RAMÍREZ MAGAÑA INGENIERO	JESUS PUENTE DE LA TORRE INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA (1):	
PLANO DE REFERENCIA (2):	
ARCHIVO:	APIMAN - PL - 48 - 01 - 15
FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2015
IMPRESIÓN:	SEPTIEMBRE DE 2015
REVISÓ:	ING. J FELIX ROJAS RODRIGUEZ
ELABORÓ Y DIBUJÓ:	

PLANO:	REHABILITACIÓN URBANA DE LA COMUNIDAD DE FRANCISCO VILLA
CONTENIDO:	• PLANTA DE PROYECTO
APIMAN - PL - 48 - 01 - 15 - 03	