SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CARRETERO

ANEXO 6

BIENES AFECTOS AL PROYECTO

1.- ALCANCES 3
2. Inventario. 3
2.1. Descripción de los elementos que constituyen la infraestructura e instalaciones del Proyecto: 4
Derecho de Vía.- 4

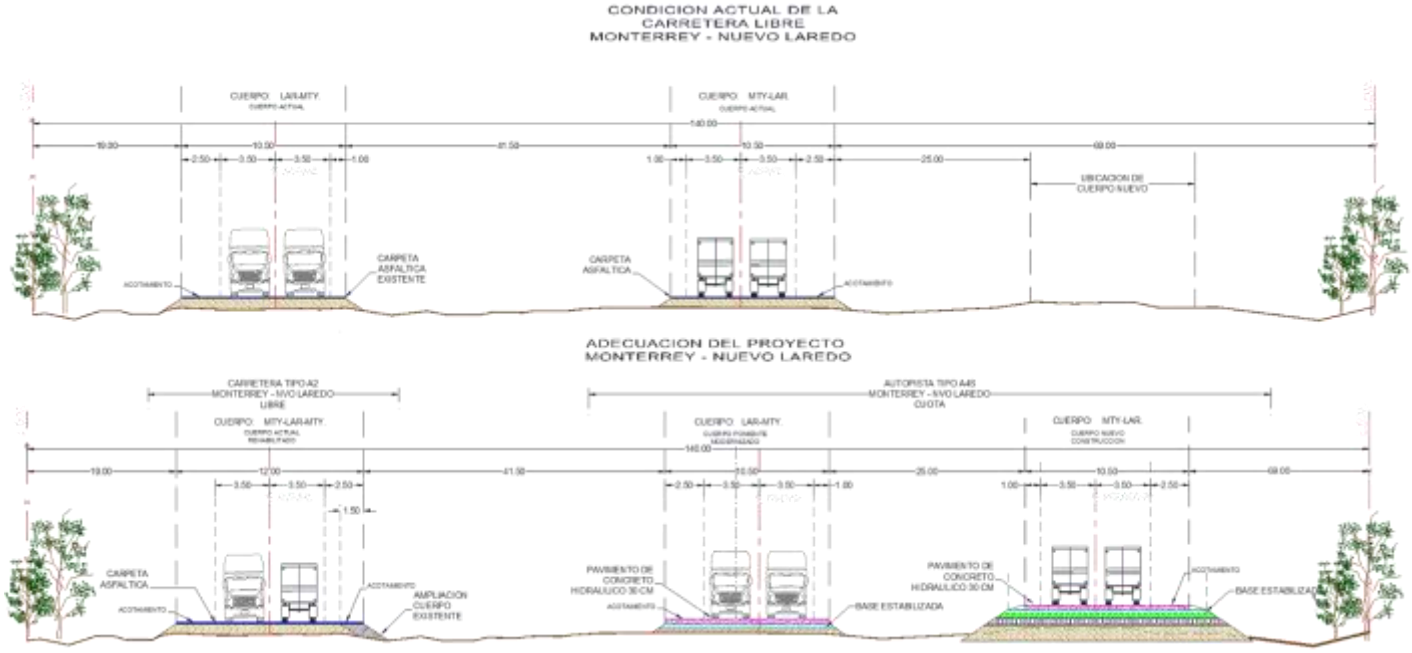
1.- ALCANCES

Se entiende por Bienes Afectos al Proyecto, aquellos bienes que directa o indirectamente están destinados al funcionamiento y prestación de un servicio público.

El Derecho de Vía se constituye como el primer bien compuesto por la franja de terreno de 140 m de ancho, que corresponde a la troncal a partir del entronque la Gloria que podrá ubicarse a partir de la intersección de la carretera federal MEX-85D con la carretera libre a Nuevo Laredo MEX-85 (del entronque La Gloria ubicado en el km 145+000 hasta el entronque la Ex Garita ubicado en el km 194+000), el cuerpo actual en dirección Nuevo Laredo – Monterrey como carretera libre tipo A2 en pavimento asfaltico, con 2 carriles de circulación (uno para cada sentido) de 3.50 m de ancho y 2 acotamientos de 2.50 m, con una corona de 12.00 m.

El cuerpo en dirección Monterrey – Nuevo Laredo será modernizado y formara parte de la carretera tipo A4S en concreto hidráulico, con 2 carriles de circulación (conservando el sentido original) de 3.50 m de ancho y acotamiento de 2.50 m, con una corona de 10.50 m. Así también, como también el cuerpo nuevo para la dirección Nuevo Laredo – Monterrey, con 2 carriles de circulación de 3.50 m de ancho y acotamiento de 2.50 m, con una corona de 10.50 m.

Además de la aplicación también forman parte de los bienes del proyecto los 2 entronques, 2 puentes, 2 Pasos Inferiores y 17 Pasos Superiores y 76 Obras de drenaje, así como los derechos para el uso y explotación de esta vialidad; los segundos aquellos bienes de apoyo a los primeros como almacén de refacciones, equipos computacionales para el control del Sistema de Telepeaje, plantas de emergencia del suministro de energía eléctrica y otros.



2. Inventario.

Para que el Desarrollador adquiera el pleno derecho de titular de la Concesión, como parte de los antecedentes para formalizar el Contrato APP y el Título de Concesión, se requiere del

inventario de los bienes afectos al Proyecto.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO (Autopista de cuota tipo A4S)	
Proyecto:	km 145+000 al km 194+000, de la Carretera Federal Mex-85, Monterrey – Nuevo Laredo, Tramo: La Gloria – San Fernando.
Longitud total de	49,000.00 m
Sección tramo cuota	Tipo A4S, 2cuerpos de 10.5 m de corona, 2 carriles de 3.50 m c/u por cuerpo, con acotamiento de 2.50 m
Sección tramo libre	Tipo A2, 12 m de corona, 2 carriles de 3.5 m c/u y acotamientos de 2.50 m
Derecho de Vía	140 m (Derecho de Vía histórico)
Tipo de terreno	Plano
Velocidad de proyecto	110 km/h
TDPA:	Estimado 7,156 vehículos/día
Numero de entronques:	2 Entronques. La Gloria y La Ex Garita.
Puentes y viaductos:	2 Puentes, 60 m de longitud.
Pasos vehiculares	2 PIV, 120 m de desarrollo.
Pasos vehiculares PSV	17 PSV
Obras de Drenaje:	76 Obras de drenaje menor.

2.1. Descripción de los elementos que constituyen la infraestructura e instalaciones del Proyecto:

Derecho de Vía.-

Eje Troncal, cuyo inicio se encuentre a partir del entronque la Gloria que podrá ubicarse en la intersección de la carretera federal MEX-85D con la carretera libre a Nuevo Laredo MEX-85 (del entronque La Gloria ubicado en el km 145+000 en el Estado de Nuevo León hasta el entronque la Ex Garita ubicado en el km 194+000 en el Estado de Tamaulipas).

Infraestructura e Instalaciones

- **Estructuras**

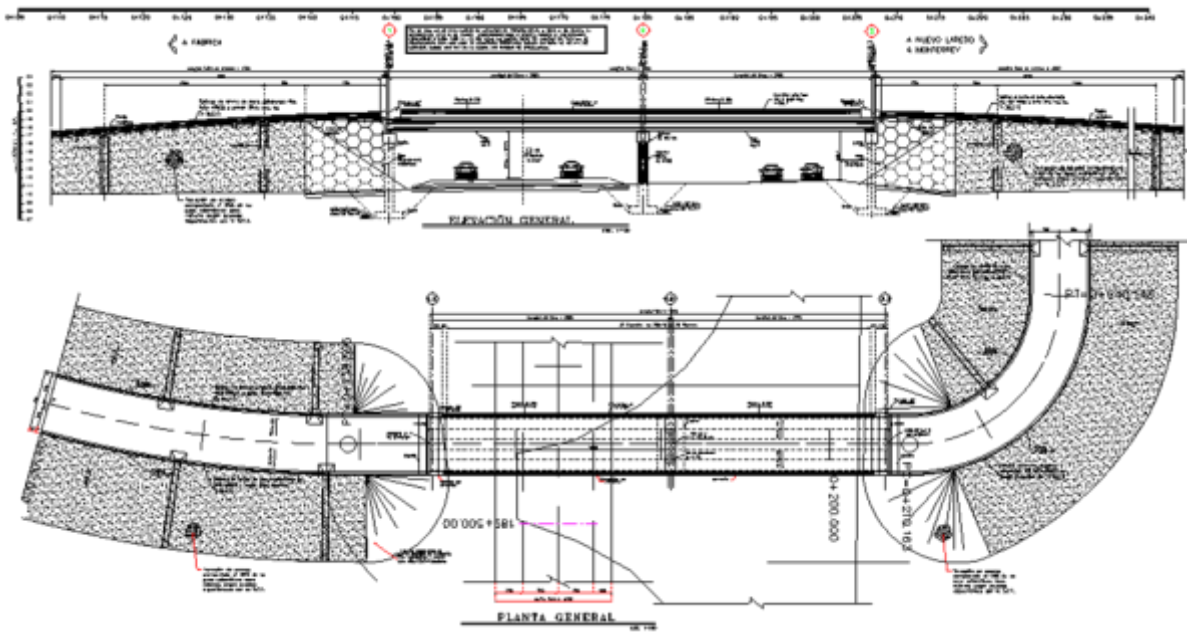
A continuación, se describen los proyectos de estructuras, haciendo énfasis en que dichas descripciones corresponden a proyectos tipo de cada estructura.

a) Estructuras Mayores

1. PIV's (tipo)

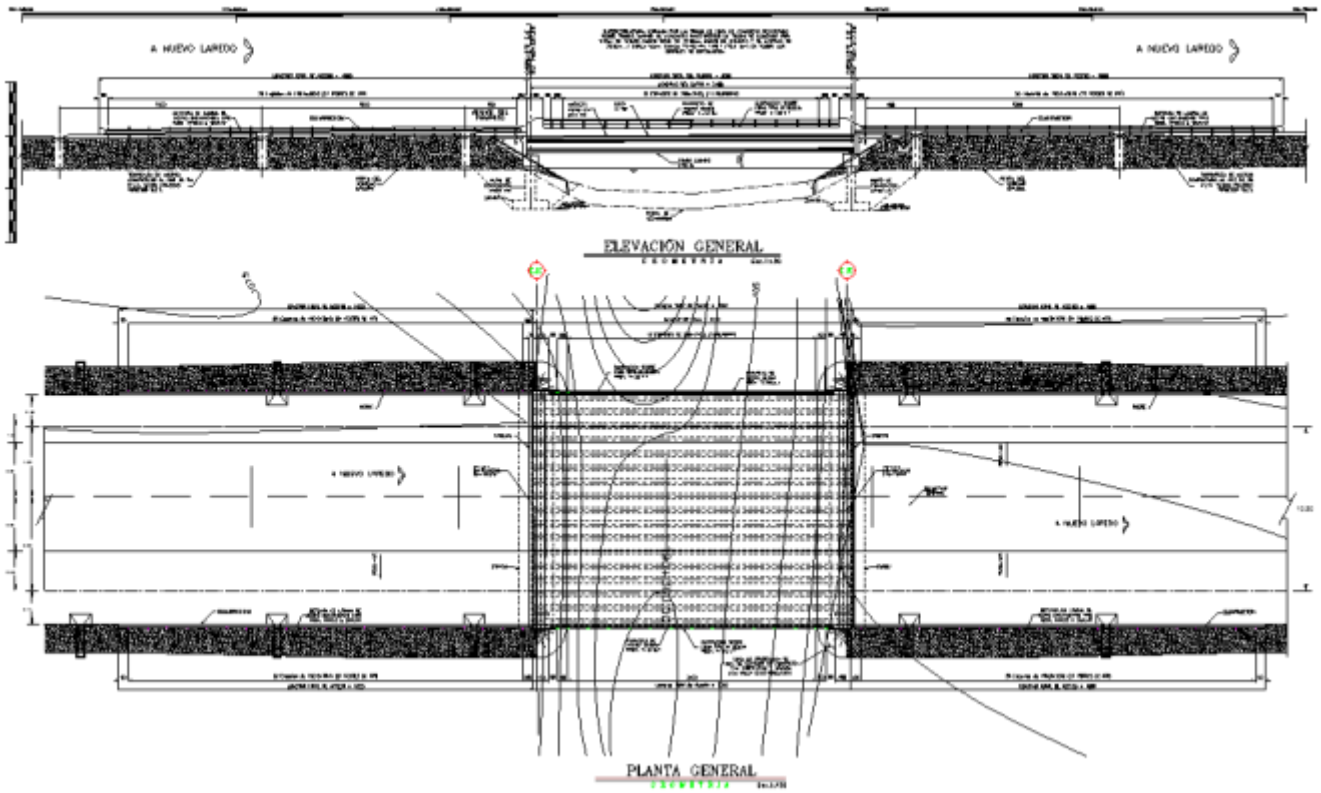
a. Dos claros de longitud aproximadamente de 30.0 m cada uno, cada PIV tiene un ancho de calzada de 7.0 m, complementada con una losa de concreto reforzado colado en sitio. En atención y cumplimiento de la normativa vigente de la SCT

PASOS INFERIORES VEHICULARES		
N°	**ESTACIÓN**	**TIPO**
1	148+500	PIV 2 VÍAS
2	189+490	PIV 2 VÍAS



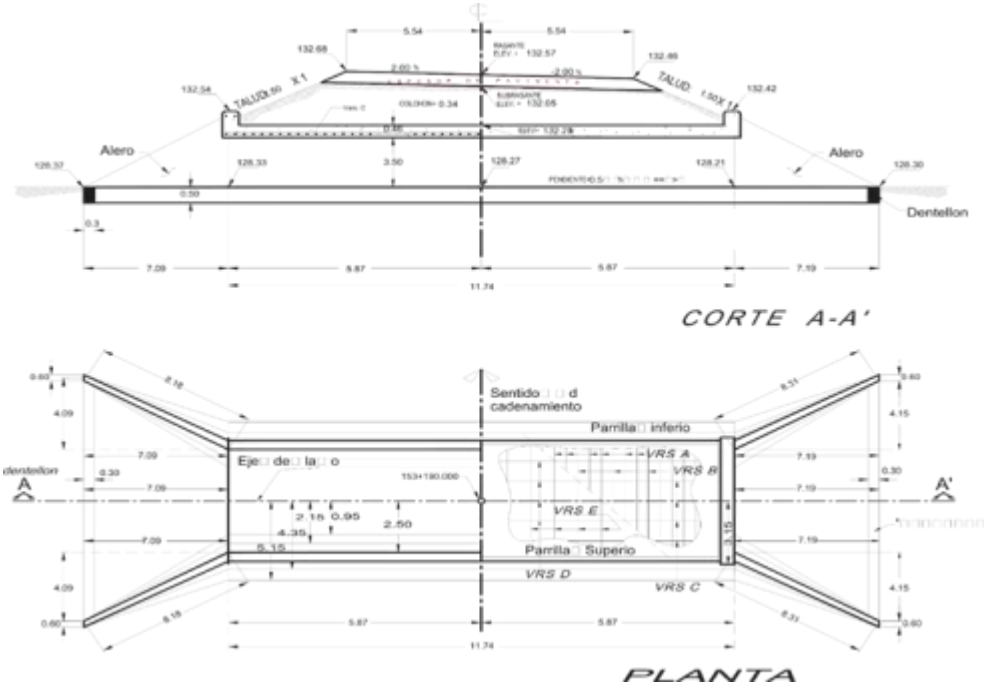
2. PUENTES (tipo)

PUENTES			
N°	**ESTACIÓN**	**TIPO**	**LONGITUD**
1	168+960	PUENTE LA BIZNAGA	30 m
2	190+300	PUENTE SAN AGUSTÍN	30 m



3. PSP (tipo) Y PSG (tipo)

A lo largo del tramo se requiere dar servicio a los caminos locales, de tal manera que se han considerado 17 Pasos Superiores Peatonales y Ganaderos N-PRY-CAR-6-01-001/01 y 009/04 respectivamente, para su diseño se deberán utilizar losas de concreto de 5.0 x 3.5 m, conforme a lo establecido en la norma “N-PRY-CAR-6-01-002/01”



PASOS SUPERIORES PEATONALES Y GANADEROS		
N°	**ESTACIÓN**	**TIPO**
1	150+200	PSP y G
2	153+190	PSP y G
3	155+640	PSP y G
4	158+325	PSP y G (MIX)
5	160+200	PSP y G
6	161+900	PSP y G
7	164+460	PSP y G
8	167+680	PSP y G
9	173+800	PSP y G
10	177+860	PSP y G
11	179+600	PSP y G
12	182+220	PSP y G
13	184+612	PSP y G
14	186+100	PSP y G

15	186+660	PSP y G
16	188+818	PSP y G (MIX)
17	191+200	PSP y G

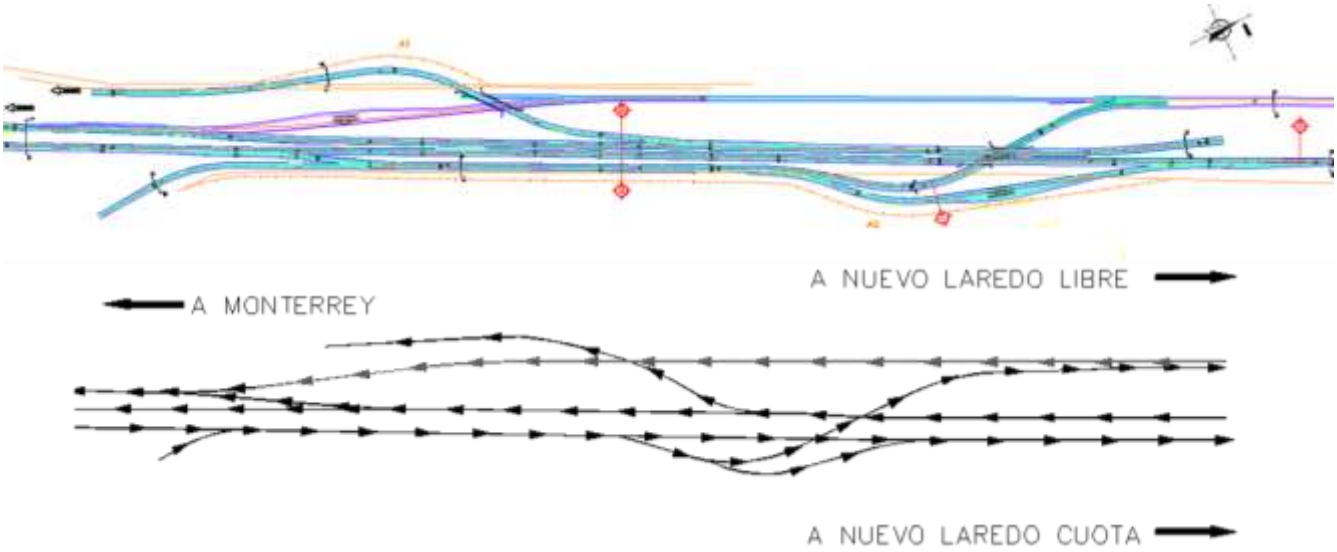
- **Proyecto de Entronques.**

1. LA GLORIA

En el inicio del tramo se considera el entronque “La Gloria” ya que en este punto es donde intersectan las Carreteras 85 y 85D. Para el cuerpo existente, se contempla una adecuación en la zona de manera que no se altere la forma de operación del mismo. Dicha adecuación y entronque tendrán el siguiente funcionamiento:

a. Para los usuarios que se incorporan de la carretera libre (85) en dirección Nuevo Laredo, se ha contemplado una caseta de cobro para acceder a la autopista de cuota (85D).

b. En este punto, el proyecto requiere de tres estructuras, proyectadas en cumplimiento a la norma “N-PRY-CAR-6-01-001 y 009/04“. Dos de ellas pasan por debajo de la troncal del proyecto y cumplen la función de conectar la carretera libre. La tercera estructura se ubica sobre la gaza que incorporará al usuario proveniente de la autopista de cuota a la carretera libre, en dirección a Monterrey. De acuerdo al factor de demanda se ha contemplado una caseta de cobro para acceder a la carretera de cuota (85D).

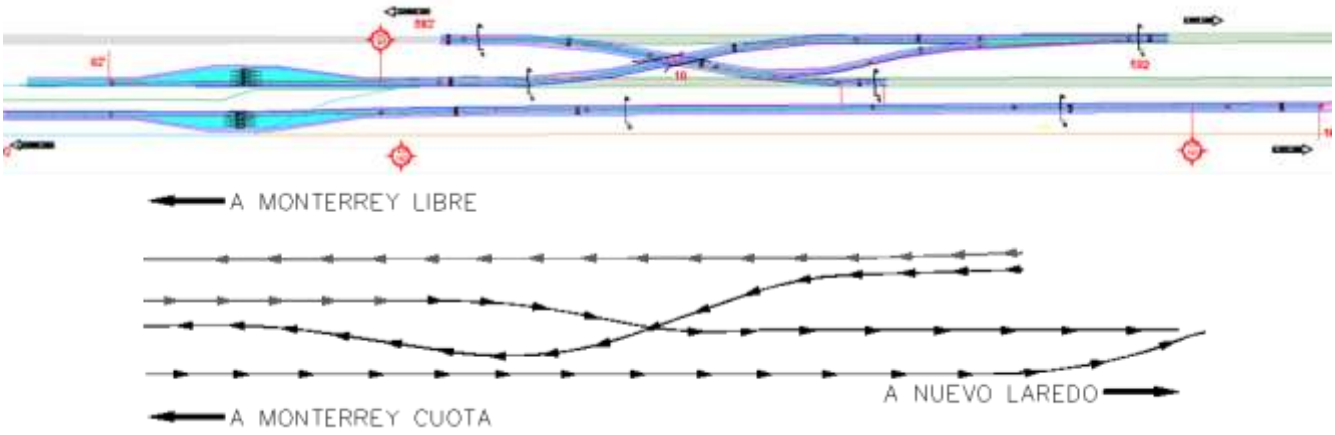


Inicio del tramo “Entronque la Gloria”

2. LA GARITA

Se contempla terminar el proyecto a la altura de la Ex Garita como una primera etapa ya que ésta actualmente no está en operación y se han venido generando asentamientos en sus inmediaciones. De tal manera que el segundo entronque, llamado “La Garita”, se consideró antes de llegar a las casetas de la aduana. Dicho entronque tendrá el siguiente funcionamiento:

a. Se contempló una estructura, la cual incorpora a los usuarios de la carretera libre 85 a la autopista de cuota 85D, con base y en cumplimiento de la norma: “N-LEG-3/02“, en dirección Monterrey. Con el desarrollo de la adecuación se han considerado dos zonas de cobro en ambas direcciones, Nuevo Laredo y Monterrey.



- **Obras de Drenaje**

De acuerdo al análisis de cuencas y a las obras de drenaje existentes a lo largo del tramo se determinaron 76 obras de drenaje, cumpliendo con los requisitos indicados en la norma “N-PRY-CAR-1-06-006/00”, a proyectar y que son las siguientes:

OBRAS DE DRENAJE			
N°	**ESTACIÓN**	**TIPO**	**NOTAS**
1	148+040	LOSA DE 3.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
2	148+320	LOSA DE 3.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
3	148+580	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
4	149+525	LOSA DE 5.00 X 1.50 m	ALCANTARILLA
5	150+227	LOSA DE 5.00 X 3.5 m	ALCANTARILLA
6	150+420	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
7	150+640	3 LOSAS DE 6.00 X 3.00 m	ALCANTARILLA
8	150+950	LOSA DE 5.00 X 2.50 m	ALCANTARILLA
9	151+915	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
10	152+205	LOSA DE 4.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
11	152+300	LOSA DE 4.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
12	153+340	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA

OBRAS DE DRENAJE			
N°	**ESTACIÓN**	**TIPO**	**NOTAS**
13	153+640	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
14	153+927	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
15	154+440	LOSA DE 3.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
16	154+832	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
17	155+380	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
18	155+910	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
19	156+626	LOSA DE 6.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
20	156+864	2 LOSAS DE 6.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
21	157+740	LOSA DE 2.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
22	158+750	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
23	158+840	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
24	159+005	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
25	159+268	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
26	159+455	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
27	159+583	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
28	160+480	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
29	161+340	LOSA DE 5.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
30	161+650	LOSA DE 6.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
31	162+200	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
32	162+583	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
33	162+963	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
34	164+283	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
35	164+680	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
36	165+290	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
37	165+563	2 LOSAS DE 6.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
38	166+280	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
39	166+800	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
40	167+040	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
41	167+594	3 LOSAS DE 5.00 X 3.50 m	ALCANTARILLA
42	167+955	3 LOSAS DE 6.00 X 3.00 m	ALCANTARILLA
43	168+455	3 LOSAS DE 6.00 X 3.00 m	ALCANTARILLA
44	169+180	2 LOSAS DE 5.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
45	169+335	2 LOSAS DE 5.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
46	170+356	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
47	170+620	LOSA DE 4.00 X 1.50 m	ALCANTARILLA
48	171+655	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
49	172+688	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
50	174+187	2 LOSAS DE 5.00 X 2.50 m	ALCANTARILLA
51	175+800	2 LOSAS DE 5.00 X 1.50 m	ALCANTARILLA
52	175+960	2 LOSAS DE 5.00 X 1.50 m	ALCANTARILLA

OBRAS DE DRENAJE			
N°	**ESTACIÓN**	**TIPO**	**NOTAS**
53	176+180	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
54	176+800	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
55	178+120	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
56	178+384	LOSA DE 4.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
57	178+837	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
58	179+120	LOSA DE 2.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
59	180+000	3 LOSAS DE 6.00 X 2.50 m	ALCANTARILLA
60	180+090	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
61	181+247	2 TUBOS PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
62	181+600	2 LOSAS DE 5.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
63	181+800	3 LOSAS DE 5.00 X 1.50 m	ALCANTARILLA
64	183+250	2 LOSAS DE 6.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
65	184+069	LOSA DE 4.00 X 1.50 m	ALCANTARILLA
66	185+114	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
67	185+272	3 LOSAS DE 6.00 X 3.00 m	ALCANTARILLA
68	186+225	LOSA DE 3.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
69	186+925	2 LOSAS DE 5.00 X 2.00 m	ALCANTARILLA
70	187+130	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
71	187+490	LOSA DE 6.00 X 1.0 m	ALCANTARILLA
72	189+870	LOSA DE 5.00 X 1.00 m	ALCANTARILLA
73	190+460	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
74	190+860	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	ALCANTARILLA
75	191+320	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO
76	191+960	TUBO PEAD DE 1.20 Ø	OBRA DE ALIVIO

- **Señalamiento**

El proyecto de señalamiento definitivo, tanto de la Autopista de cuota como de la Carretera Federal, deberá ser elaborado por el Concursante Ganador dentro de su proyecto ejecutivo, y deberá cumplir con la normatividad vigente.