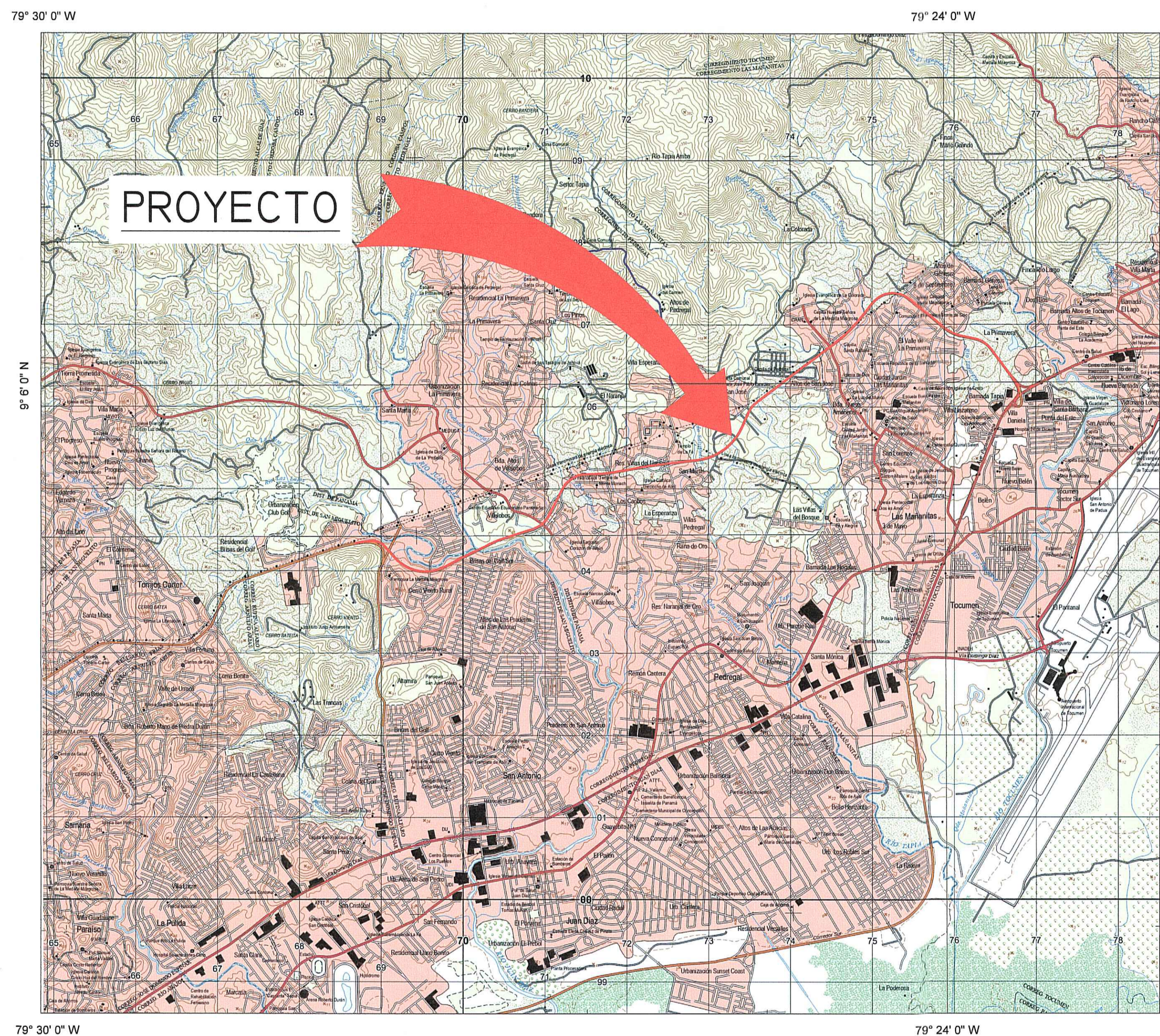


REPÚBLICA DE PANAMÁ
 PROVINCIA DE PANAMÁ
 "SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"

ÍNDICE

PLANTA DE SEÑALIZACIÓN.....01-07
 PLANTA DE SEÑALIZACIÓN
 INTERCAMBIADORES.....08-11
 DETALLES DE SEÑALIZACIÓN.....12-16



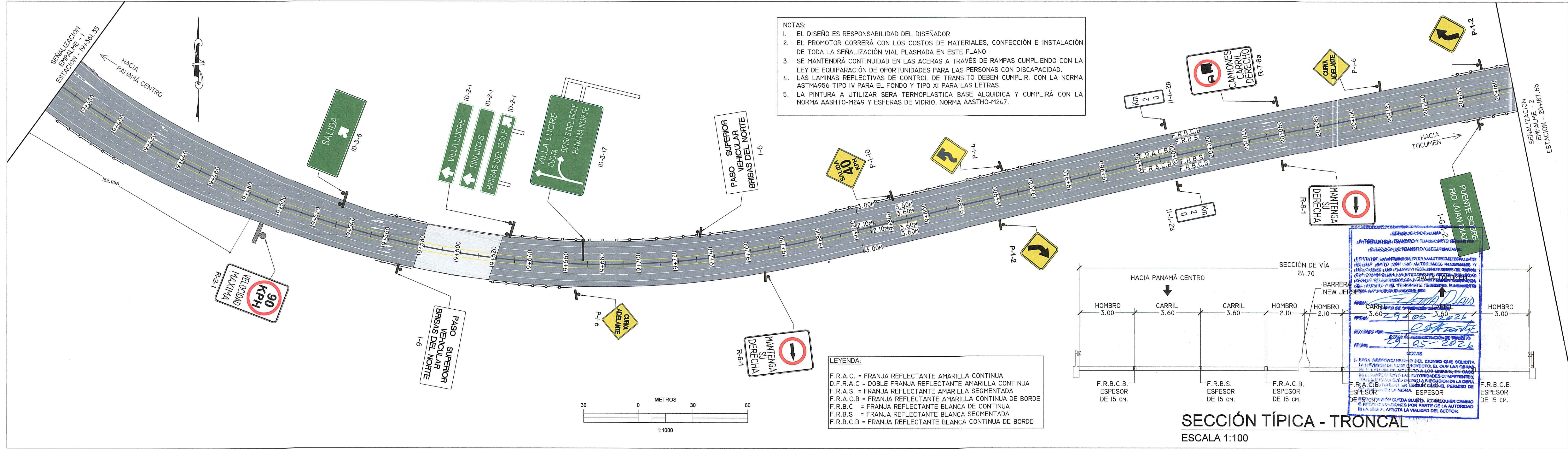
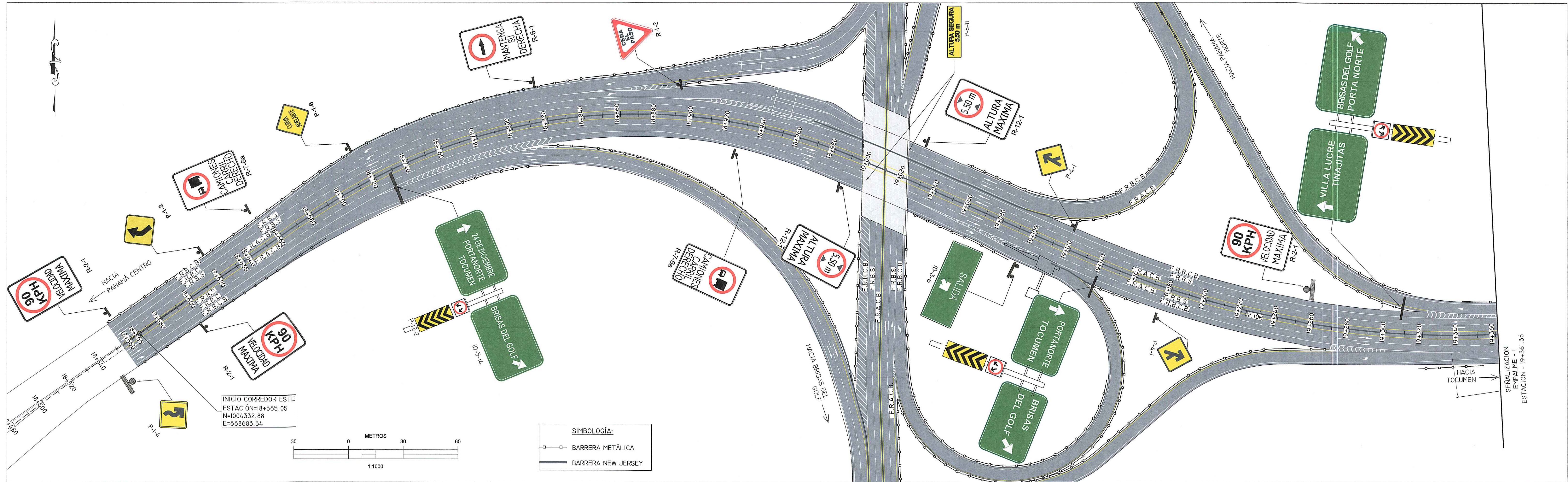
LOCALIZACIÓN REGIONAL
 ESCALA 1:40,000

ENTIDAD:



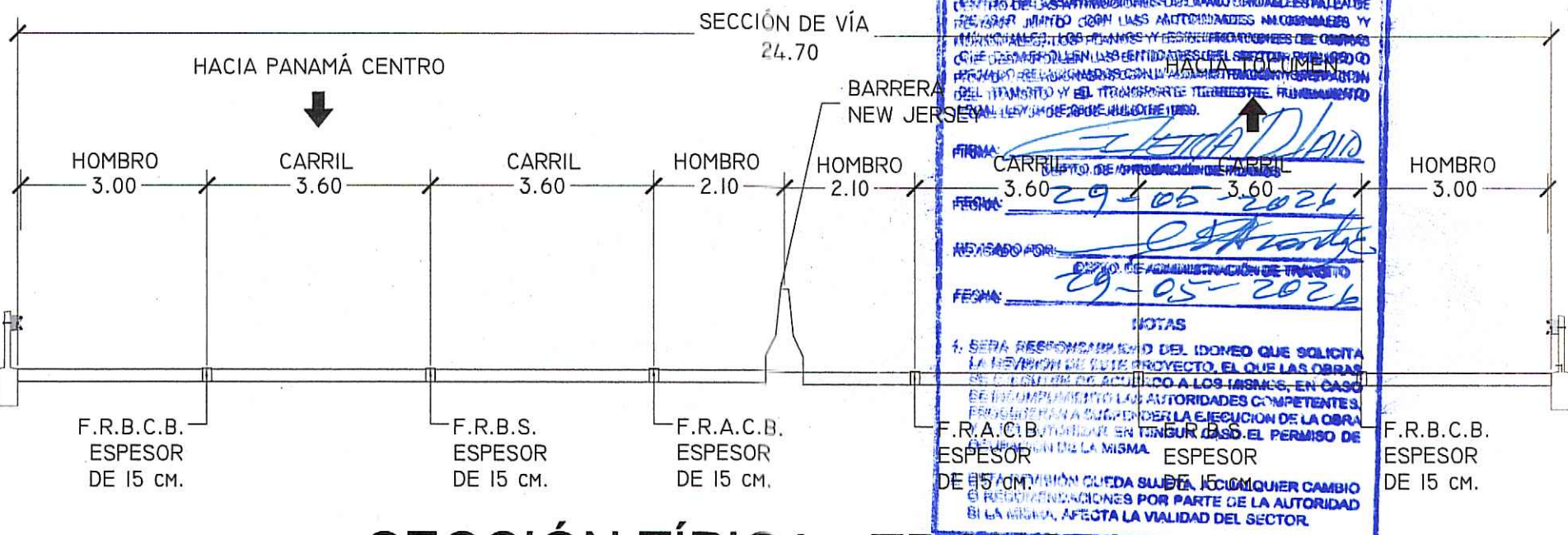
CONTRATISTA:



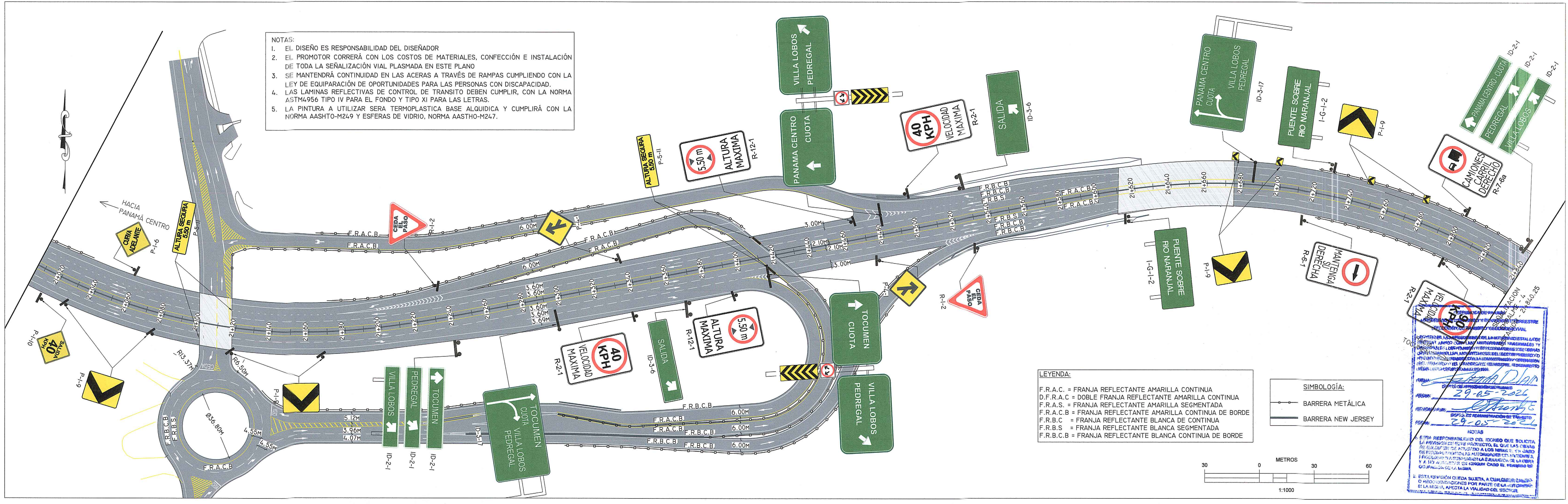
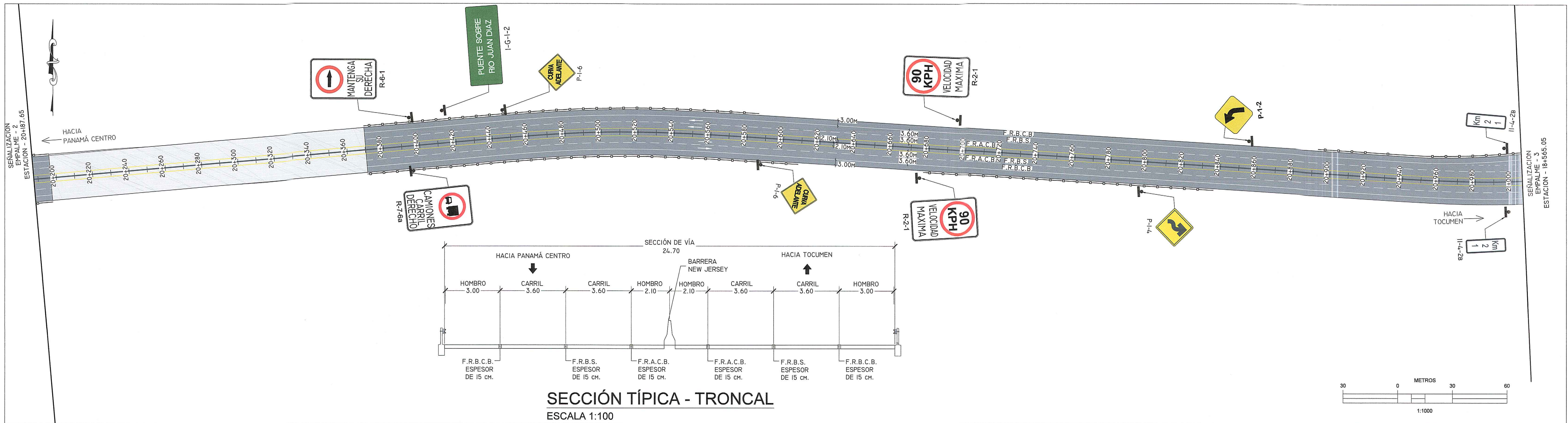


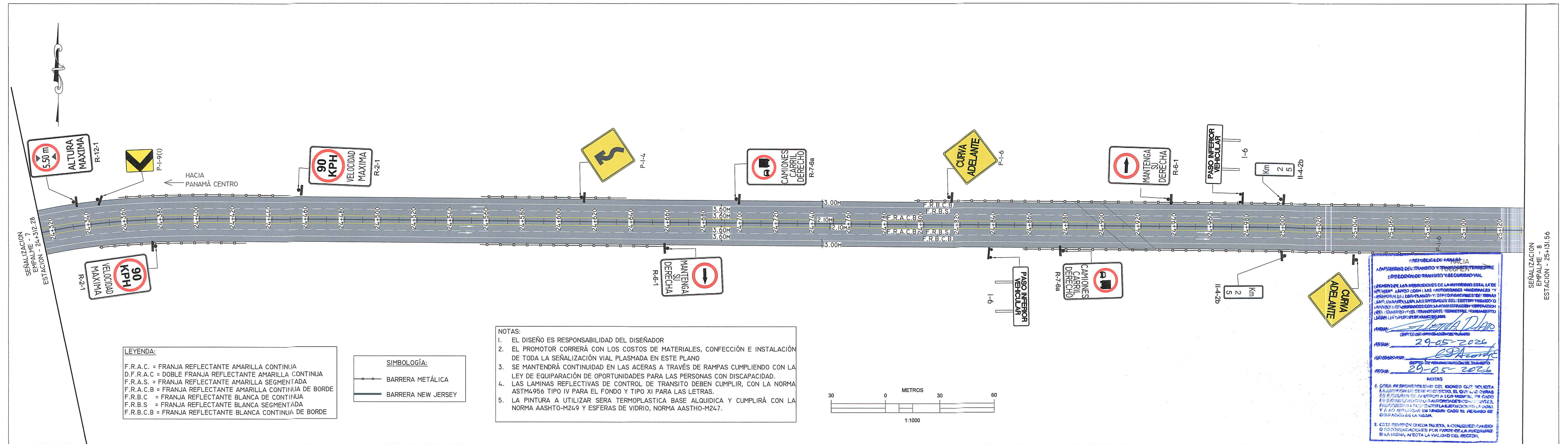
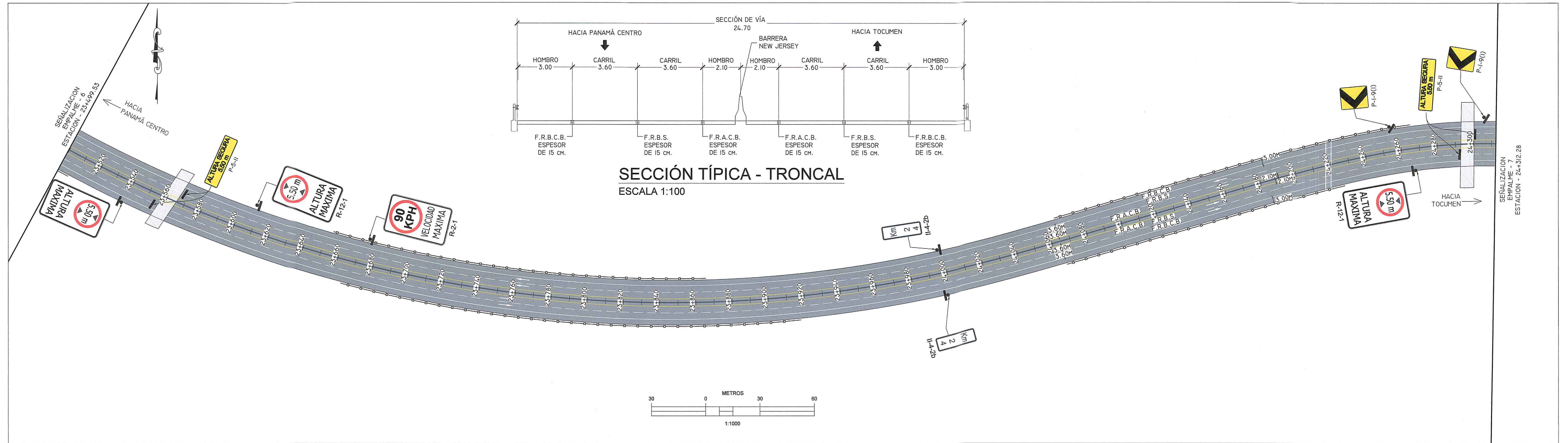
NOTAS:
 1. EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
 2. EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
 3. SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
 4. LAS LAMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
 5. LA PINTURA A UTILIZAR SERÁ TERMOPLÁSTICA BASE ALQUÍDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.

LEYENDA:
 F.R.A.C. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 D.F.R.A.C. = DOBLE FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 F.R.A.S. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA SEGMENTADA
 F.R.A.C.B. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA DE BORDE
 F.R.B.C. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA DE CONTINUA
 F.R.B.S. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA SEGMENTADA
 F.R.B.C.B. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA DE BORDE



SECCIÓN TÍPICA - TRONCAL
 ESCALA 1:100





LEYENDA:

F.R.A.C. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
D.F.R.A.C. = DOBLE FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
F.R.A.S. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA SEGMENTADA
F.R.A.C.B. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA DE BORDE
F.R.B.C. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA DE CONTINUA
F.R.B.S. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA SEGMENTADA
F.R.B.C.B. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA DE BORDE

SIMBOLOGÍA:

— BARRERA METÁLICA
— BARRERA NEW JERSEY

- NOTAS:**
- EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
 - EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
 - SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
 - LAS LAMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRÁNSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
 - LA PINTURA A UTILIZAR SERÁ TERMOPLÁSTICA BASE ALQUIDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y SEGURO VIAL

REVISADO POR: *[Firma]*
FECHA: 29-05-2026
DISEÑADO POR: *[Firma]*
FECHA: 29-05-2026

NOTAS:
1. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR QUE SOLICITA EL DISEÑO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL, SE CUMPLA CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y EN LA LEY DE TRANSPORTE TERRESTRE, FUNDAMENTO LEGAL: LA LEY DE TRANSPORTE TERRESTRE.
2. ESTA PREVENCIÓN OBRERA PASARÁ A CONOCERSE COMO OBRERA DE MANTENIMIENTO POR PARTE DE LA MANTENCIÓN DE LA VIALIDAD, RESPECTO A LA VIALIDAD DEL SECTOR.



Nº.	REVISIÓN:	POR:	FECHA:

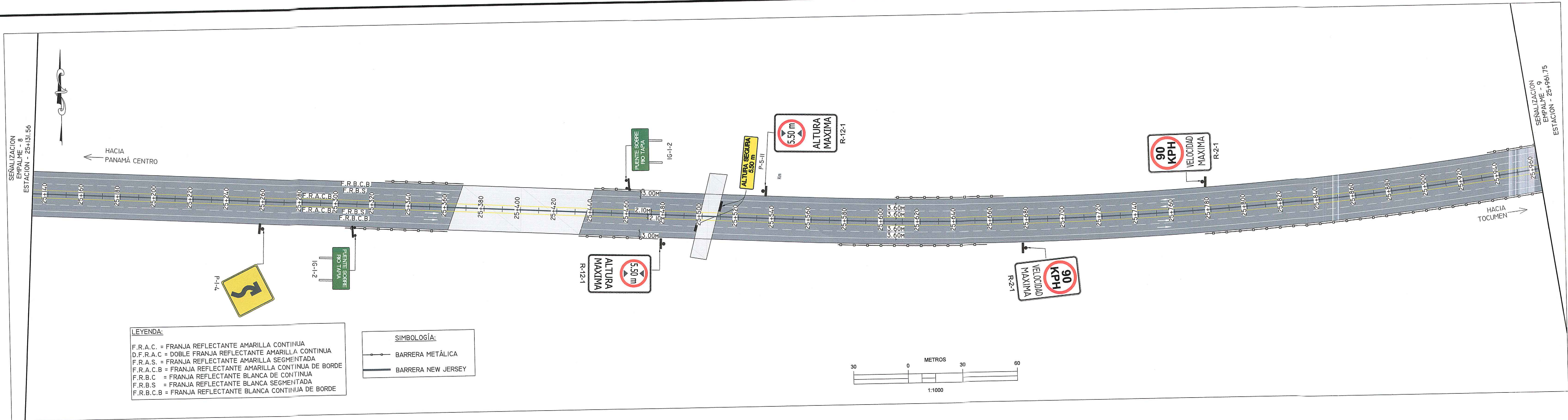
JOSE M. RODRIGUEZ A.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2002-006.185

[Firma]
FIRMA
Calle 11 del 2do. Enero de 1980
Instituto Técnico de Ingeniería y Arquitectura

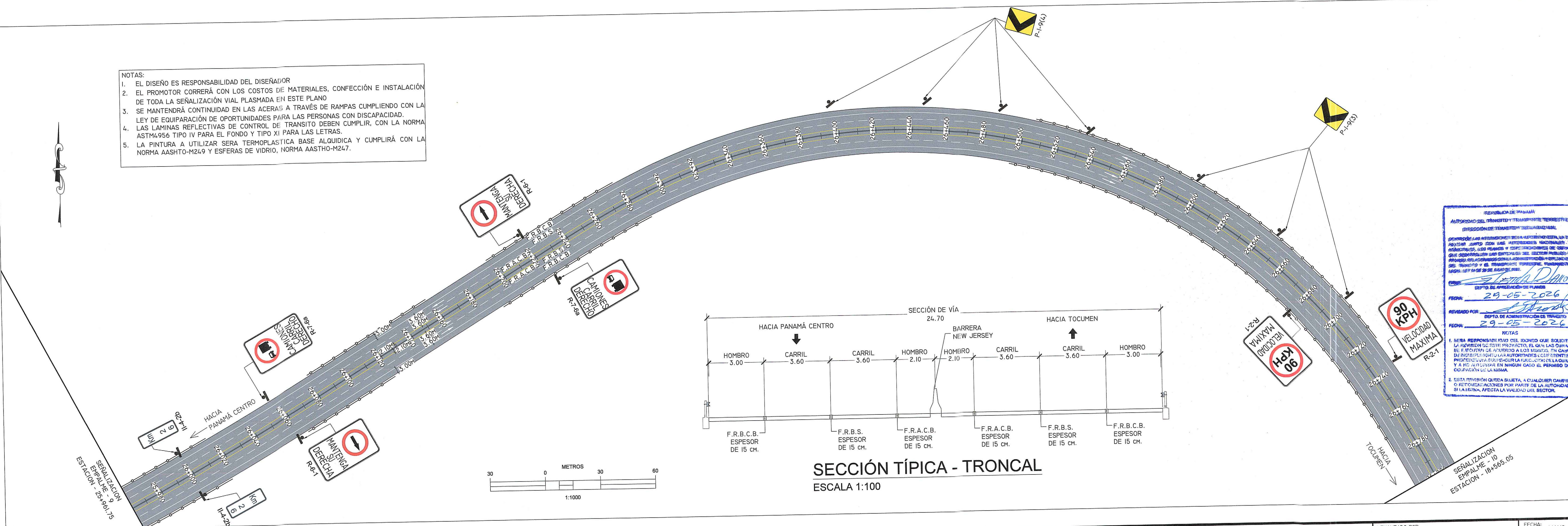
PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"

TÍTULO: SEÑALIZACIÓN CORREDOR ESTE - TRONCAL

LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	FECHA: MAYO 2026
DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS
REVISADO POR: ENA ESTE, S.A.	HOJA: 4
APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.	16



NOTAS:
 1. EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
 2. EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
 3. SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
 4. LAS LÁMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
 5. LA PINTURA A UTILIZAR SERA TERMOPLÁSTICA BASE ALQUÍDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASTHO-M247.

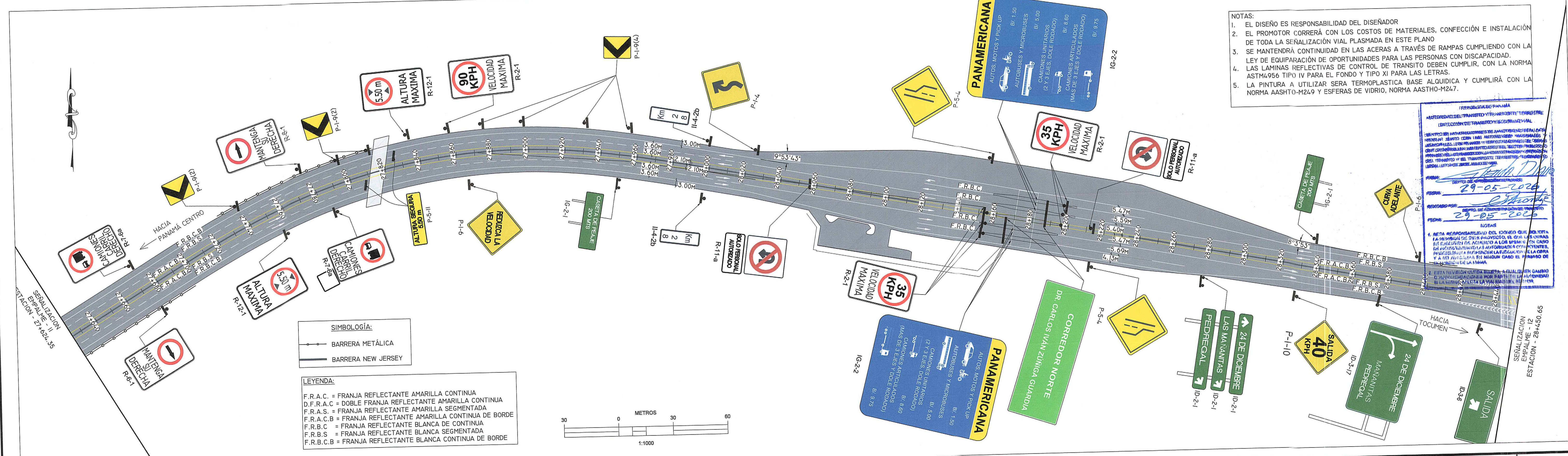
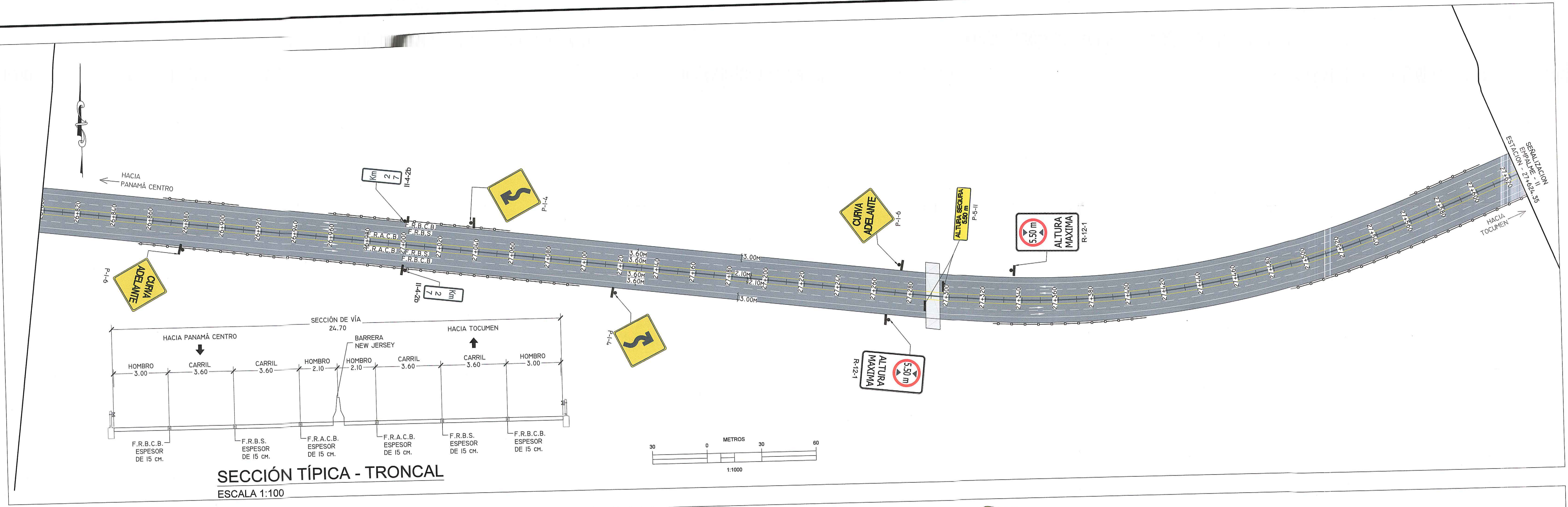


REPÚBLICA DE PANAMÁ
 AUTORIDAD DEL TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
 DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL
 DISEÑADO POR: [Firma]
 FECHA: 29-05-2026
 REVISADO POR: [Firma]
 FECHA: 29-05-2026

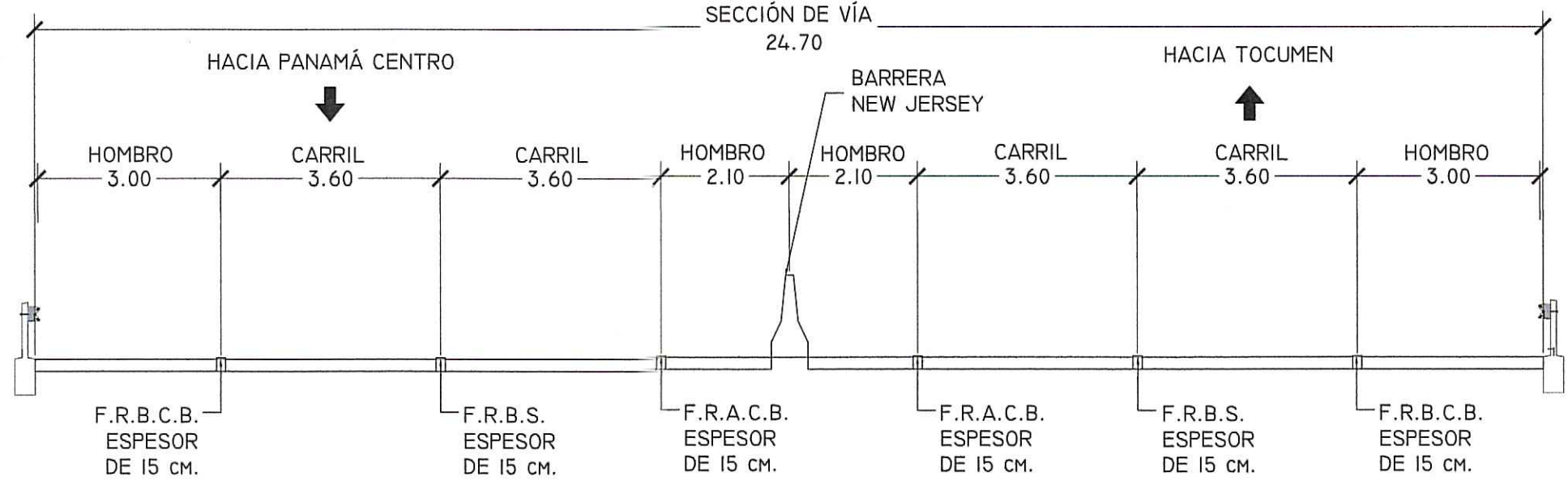
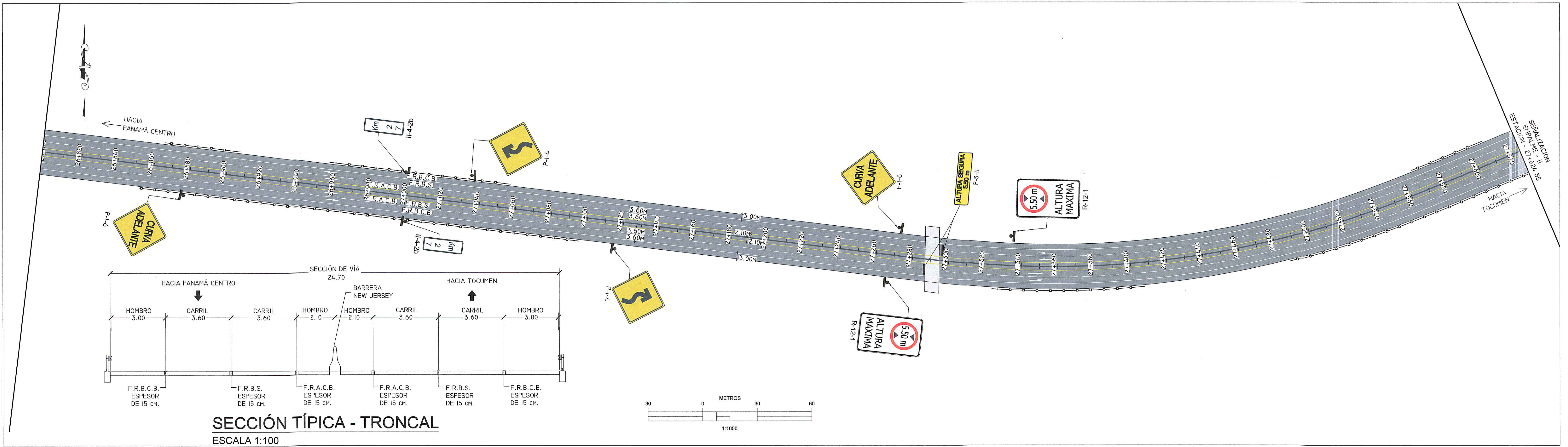
NOTAS:
 1. SERA RESPONSABLE DEL DISEÑO QUE SOLICITA LA HOMOLOGACIÓN DEL DISEÑO, EL CUAL DEBE SER DE ACUERDO A LOS REQUISITOS EN CASO DE HOMOLOGACIÓN POR AUTORIDADES COMPETENTES, PRESENTANDO LA EVIDENCIA DE LA FUNCIONAMIENTO DE LA OBRERA Y APLICANDO EN CADA CASO EL PERMISO DE COLOCACIÓN DE LA MISMA.
 2. ESTA PREVISIÓN QUEDA SUJETA A CUALQUIER CAMBIO O RETORNO ALICIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA, PRECISA LA VALIDEZ DEL SECTOR.

ENTIDAD: 	CONTRATISTA: 	No.	REVISION:	POR:	FECHA:
PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE" TÍTULO: SEÑALIZACIÓN CORREDOR ESTE - TRONCAL					
LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A. DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A. REVISADO POR: ENA ESTE, S.A. APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.					
FECHA: MAYO 2026 ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS HOJA: 5 16					

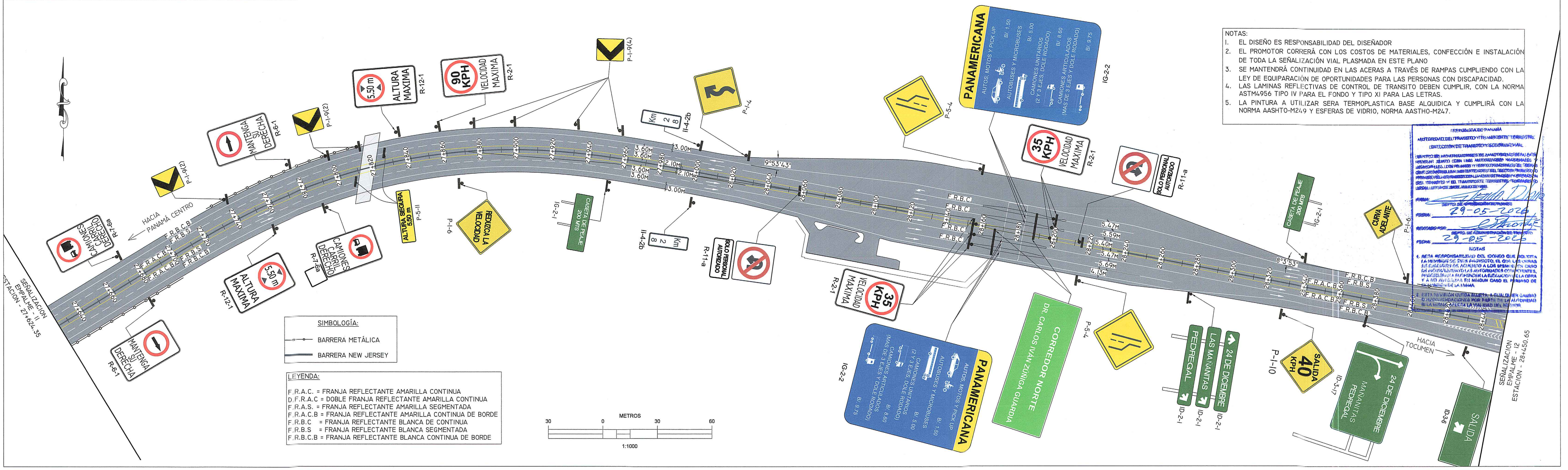
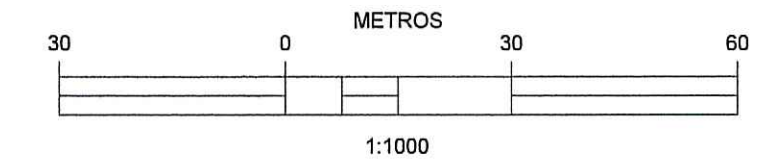
JOSE M. RODRIGUEZ A.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIADO No. 2007-008-185
 [Firma]
 LEY 1111 del 20-07-1989
 Título de Ingeniería y Arquitectura



ENNA ESTE, S.A.	HMR INGENIEROS	NO. REVISION: POR: FECHA:	PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE" TÍTULO: SEÑALIZACIÓN CORREDOR ESTE - TRONCAL	LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	FECHA: MAYO 2026
				DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS
INGENIERO CIVIL JOSE M. RODRIGUEZ A. LICENCIA N.º 2007-008-185 FIRMADO: [Firma] 15 de Mayo de 2026 de Enero de 1959 Nota Técnica de Ingeniería y Arquitectura				REVISADO POR: ENA ESTE, S.A.	HOJA: 6
				APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.	16



SECCIÓN TÍPICA - TRONCAL
ESCALA 1:100



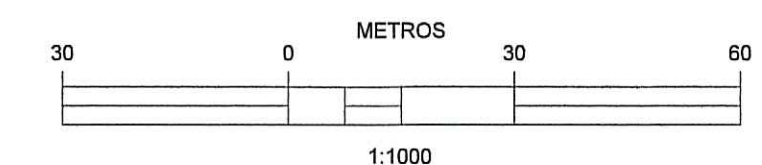
- NOTAS:**
- EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
 - EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
 - SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
 - LAS LAMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
 - LA PINTURA A UTILIZAR SERA TERMOPLASTICA BASE ALQUIDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M24.9 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M24.7.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTES Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO Y SEÑALIZACIÓN VIAL
ESTACIÓN EMPALME - 12
ESTACIÓN - 28+450.65

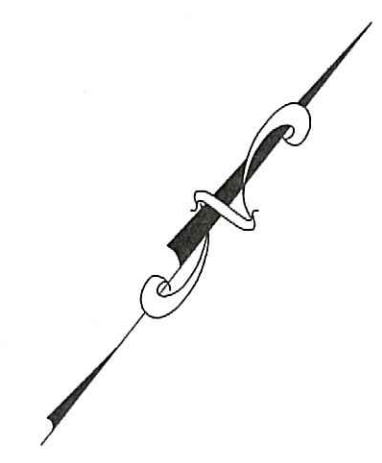
29-05-2024
29-05-2024

SIMBOLOGÍA:
BARRERA METÁLICA
BARRERA NEW JERSEY

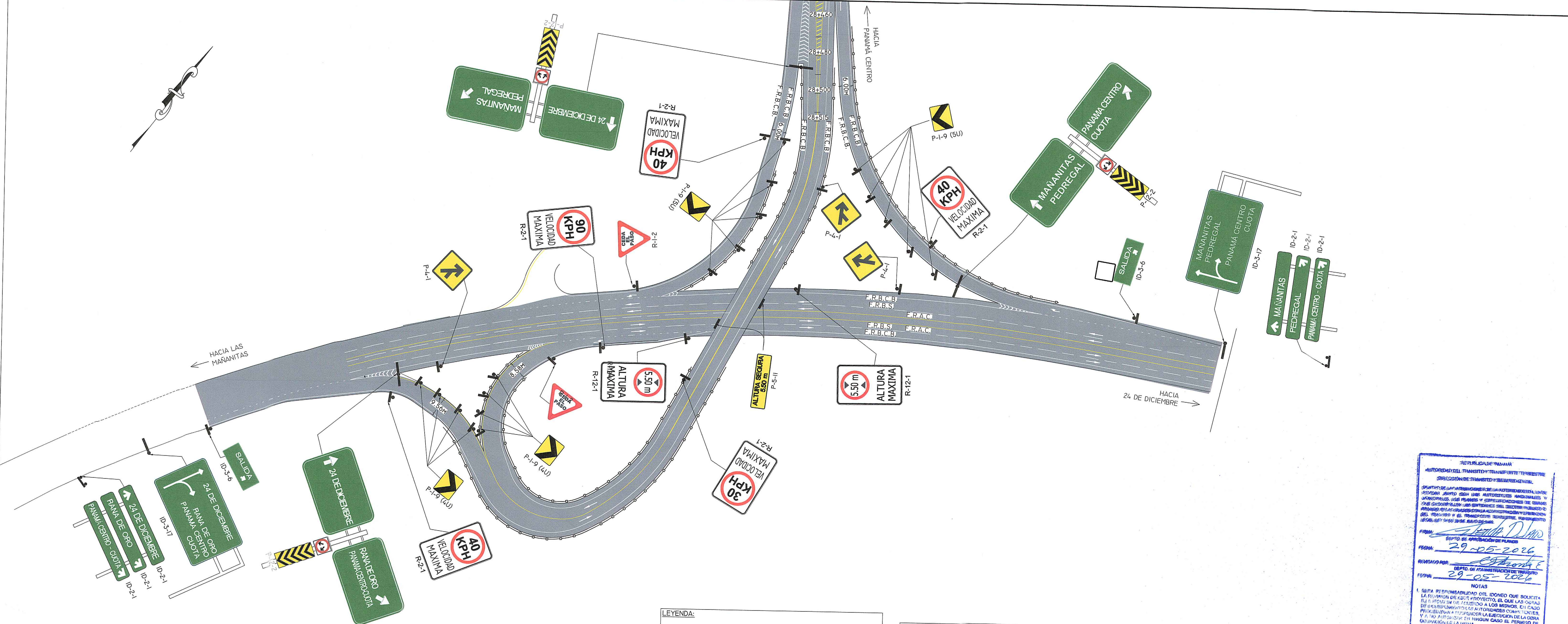
LEYENDA:
F.R.A.C. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
D.F.R.A.C. = DOBLE FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
F.R.A.S. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA SEGMENTADA
F.R.A.C.B. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA DE BORDE
F.R.B.C. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA
F.R.B.S. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA SEGMENTADA
F.R.B.C.B. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA DE BORDE



No.	REVISION:	POR:	FECHA:



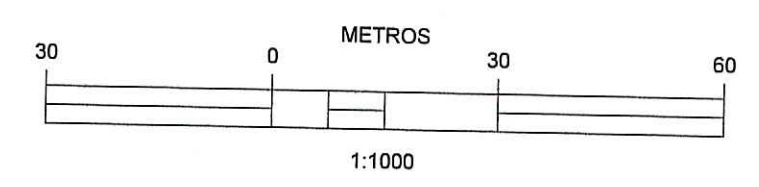
SEÑALIZACIÓN EMPALME - 12
ESTACION - 28+450.65



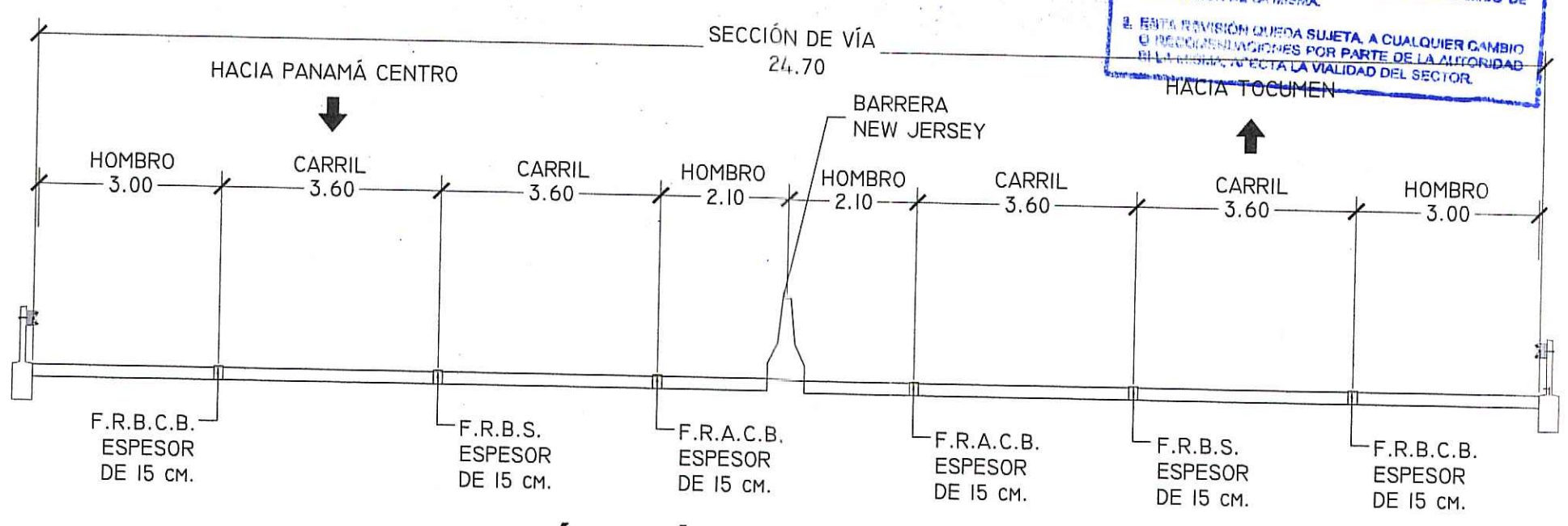
LEYENDA:
 F.R.A.C. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 D.F.R.A.C. = DOBLE FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 F.R.A.S. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA SEGMENTADA
 F.R.A.C.B. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA DE BORDE
 F.R.B.C. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA DE CONTINUA
 F.R.B.S. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA SEGMENTADA
 F.R.B.C.B. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA DE BORDE

SIMBOLOGIA:
 BARRERA METALICA
 BARRERA NEW JERSEY

NOTAS:
 1. EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
 2. EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
 3. SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
 4. LAS LAMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
 5. LA PINTURA A UTILIZAR SERA TERMOPLASTICA BASE ALQUIDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASTHO-M247.



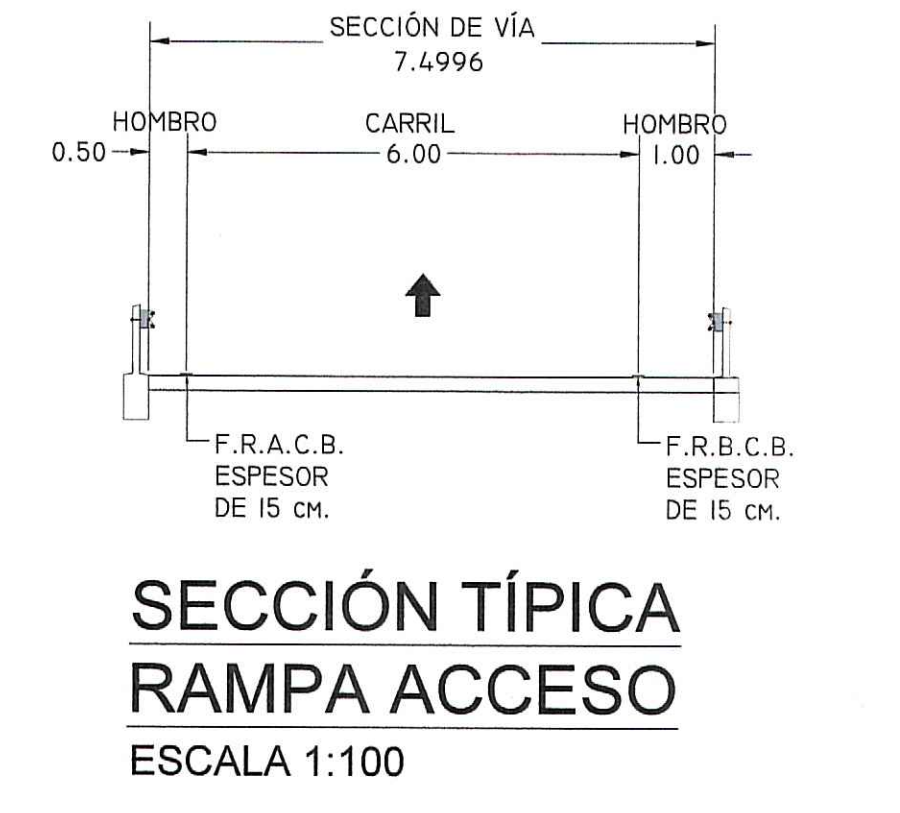
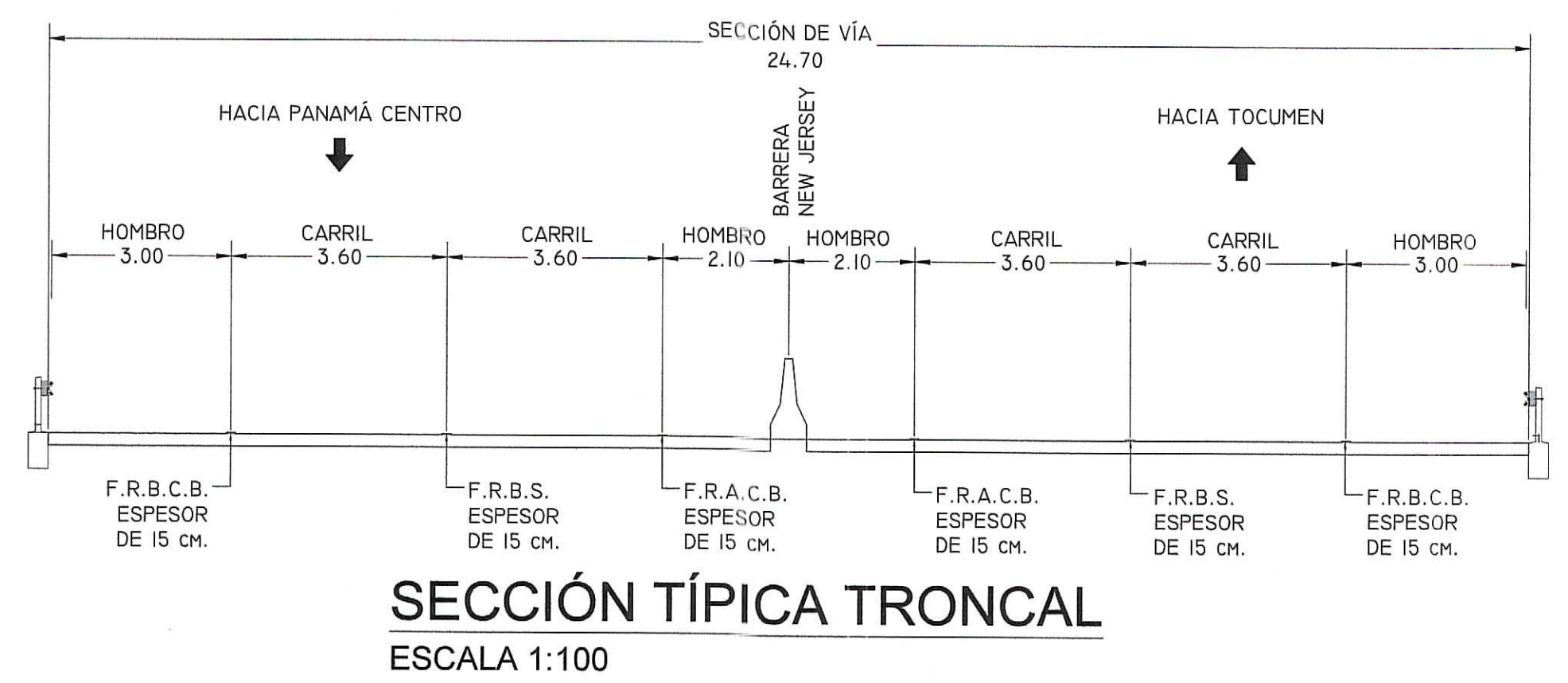
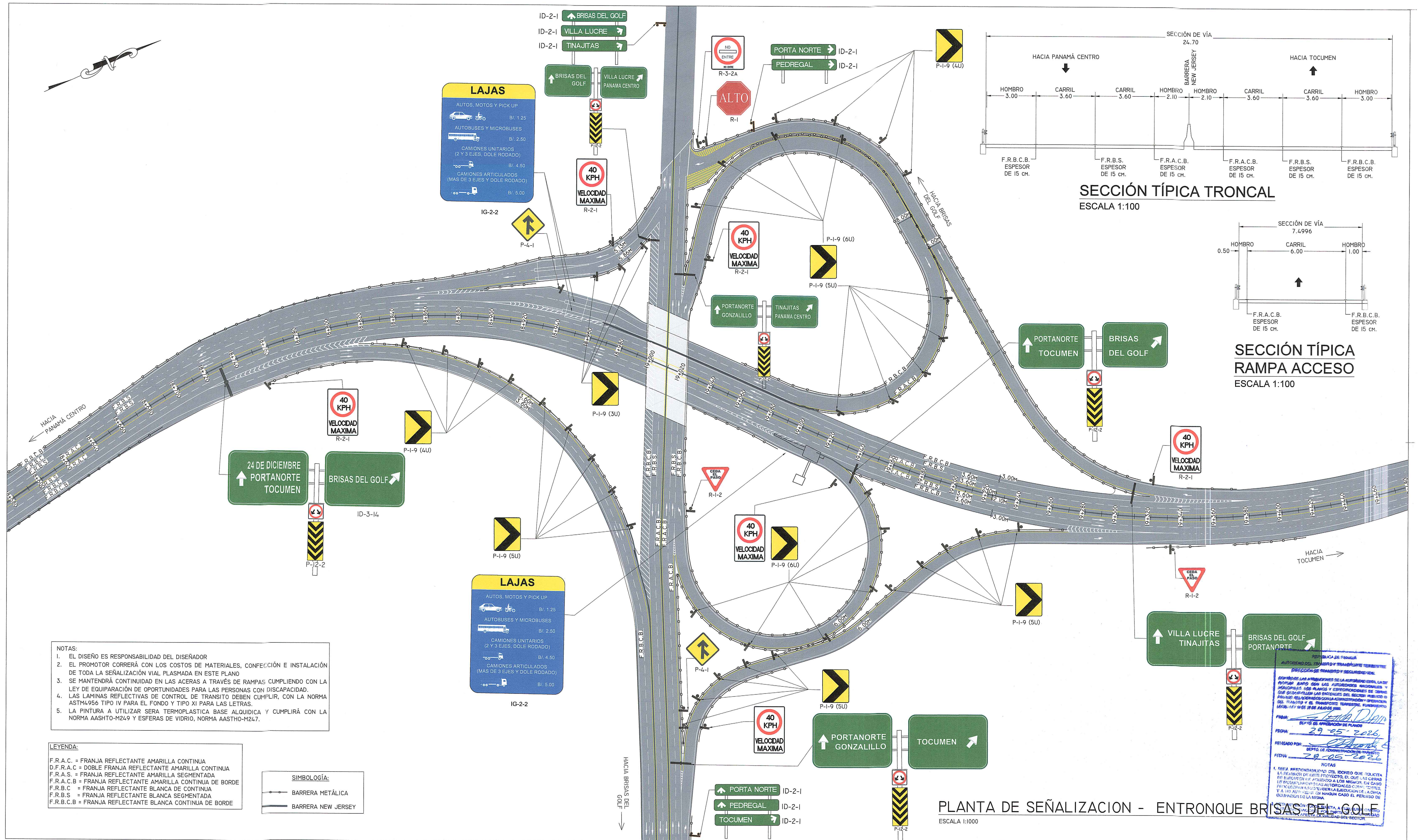
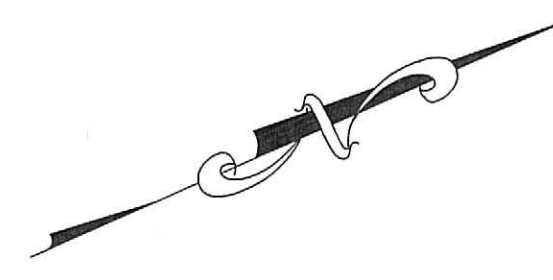
REPUBLICA DE PANAMA
 AUTORIDAD DEL TRANSPORTE TERRESTRE
 DIRECCION DE TRÁMITE Y SEÑALIZACION VIAL
 AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DE OBRAS DE SEÑALIZACION VIAL
 FECHA: 29-05-2026
 REVISADO POR: [Signature]
 FECHA: 29-05-2026



SECCION TÍPICA - TRONCAL
 ESCALA 1:100

ENTIDAD: 	CONTRATISTA: 	No.	REVISION:	POR:	FECHA:
PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE" TITULO: SEÑALIZACION CORREDOR ESTE - TRONCAL					
LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A. DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A. REVISADO POR: ENA ESTE, S.A. APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.		FECHA: MAYO 2026 ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS HOJA: 7 16			

JOSE M. RODRIGUEZ A.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIADO No. 2007-008-185
 C.I.R.M.A.
 Ley 15 del 26 de Enero de 1969
 Instituto Técnico de Ingeniería y Arquitectura



NOTAS:

- EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
- EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
- SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- LAS LAMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
- LA PINTURA A UTILIZAR SERA TERMOPLASTICA BASE ALQUIDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.

LEYENDA:

F.R.A.C. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 D.F.R.A.C. = DOBLE FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 F.R.A.S. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA SEGMENTADA
 F.R.A.C.B. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA DE BORDE
 F.R.B.C. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA DE CONTINUA
 F.R.B.S. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA SEGMENTADA
 F.R.B.C.B. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA DE BORDE

SIMBOLOGÍA:

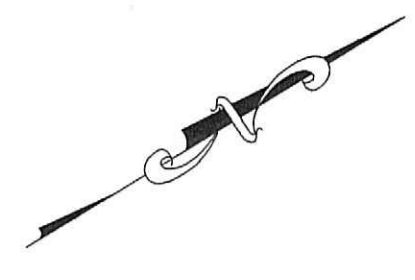
— BARRERA METÁLICA
 — BARRERA NEW JERSEY

REPUBLICA DE PANAMÁ
 AUTORIDAD DEL TRÁFICO Y TRANSPORTE TERRESTRE
 DIRECCIÓN DE TRÁFICO Y SEGUIMIENTO DEL
 ORDEN DE LAS ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL TRÁFICO
 PORQUE AMPLIO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y
 REGIONALES LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE TRÁFICO
 QUE DESARROLLAN LAS SECCIONES DEL SECTOR PRIVADO O
 PRIVADO DEL SECTOR PÚBLICO ADMINISTRATIVO OPERATIVO
 DE LA LEY DE TRÁFICO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE, ELABORADO
 SEGÚN LA LEY DE 19 DE ABRIL DE 2024.

FECHA: 29-05-2024
 REVISADO POR: [Firma]
 FECHA: 29-05-2024

NOTAS:
 LA AREA RESPONSABILIDAD DEL DISEÑO QUE SOLICITA
 LA PRESENTACIÓN DE ESTE PROYECTO, EL CUAL, LAS CERRAS
 DE PASADIZOS Y/O PASADIZOS DE LOS CARRETEROS, EN CASO
 DE NECESIDAD, DEBEN SER CUMPLIDAS CON LOS REQUISITOS
 Y A SU VEZ, SE DEBE CUMPLIR LA LEY DE TRÁFICO Y EL
 TRANSPORTE TERRESTRE, EN CADA CASO EL PERIODO DE
 VALIDEZ DE LA MISMA.

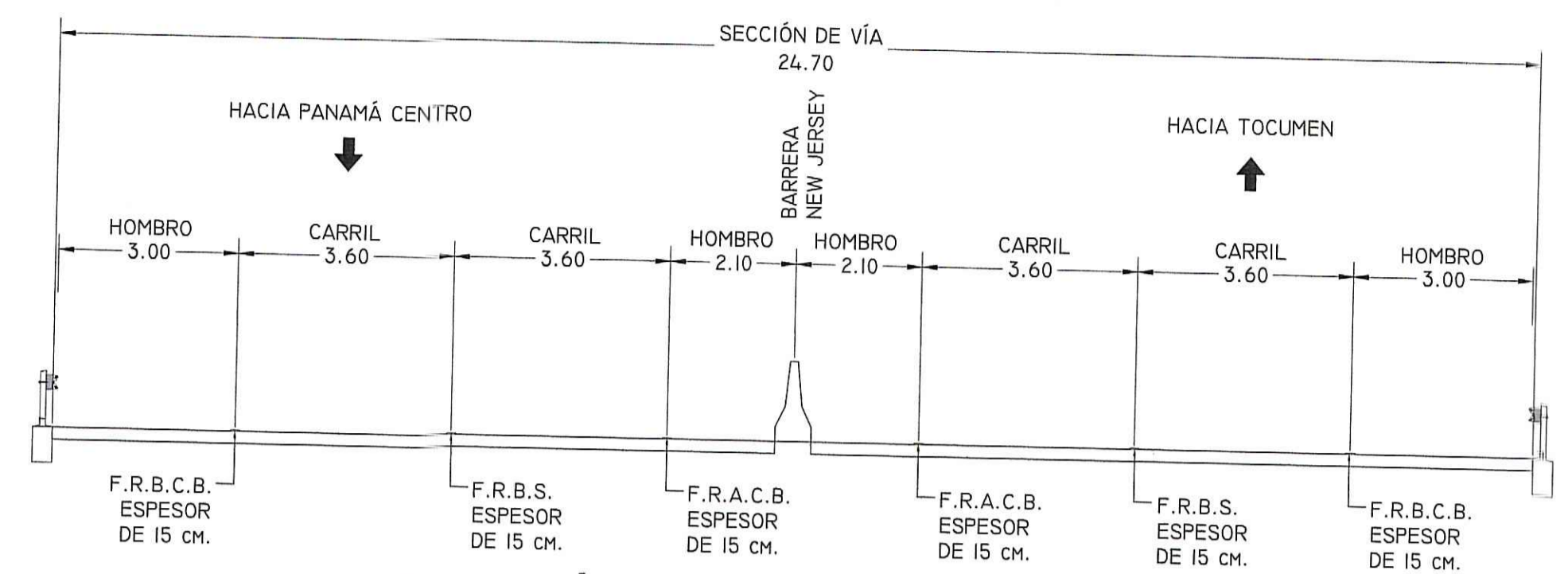
PLANTA DE SEÑALIZACIÓN - ENTRONQUE BRISAS DEL GOLF
 ESCALA 1:1000



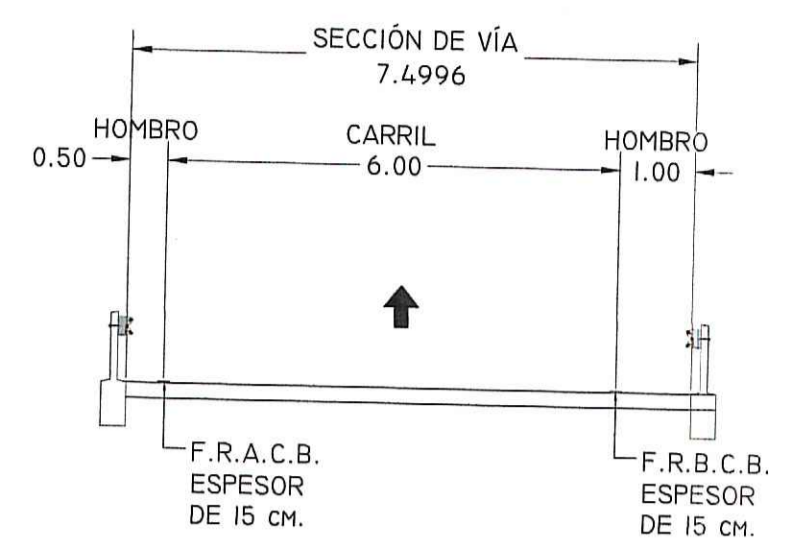
LEYENDA:
 F.R.A.C. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 D.F.R.A.C. = DOBLE FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA
 F.R.A.S. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA SEGMENTADA
 F.R.A.C.B. = FRANJA REFLECTANTE AMARILLA CONTINUA DE BORDE
 F.R.B.C. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA DE CONTINUA
 F.R.B.C.B. = FRANJA REFLECTANTE BLANCA CONTINUA DE BORDE

SIMBOLOGÍA:
 BARRERA METÁLICA
 BARRERA NEW JERSEY

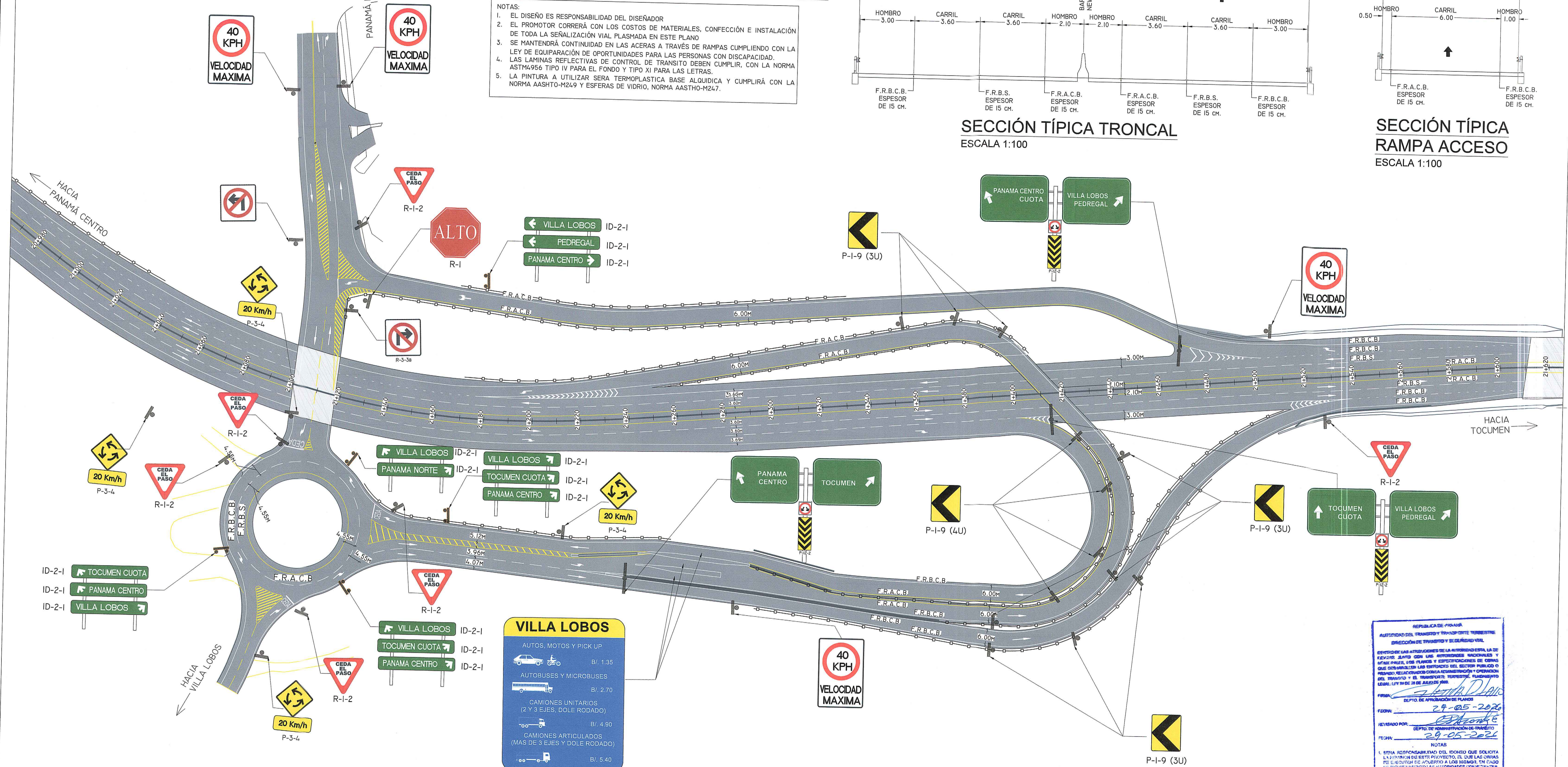
NOTAS:
 1. EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
 2. EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN VIAL PLASMADA EN ESTE PLANO
 3. SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
 4. LAS LÁMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
 5. LA PINTURA A UTILIZAR SERÁ TERMOPLÁSTICA BASE ALQUÍDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.



SECCIÓN TÍPICA TRONCAL
 ESCALA 1:100



SECCIÓN TÍPICA RAMPA ACCESO
 ESCALA 1:100



VILLA LOBOS

AUTOS, MOTOS Y PICK UP	B/ 1.35
AUTOBUSES Y MICROBUSES	B/ 2.70
CAMIONES UNITARIOS (2 Y 3 EJES, DOBLE RODADO)	B/ 4.90
CAMIONES ARTICULADOS (MAS DE 3 EJES Y DOBLE RODADO)	B/ 5.40

PLANTA DE SEÑALIZACIÓN - ENTRONQUE VILLA LOBOS
 ESCALA 1:750

REPÚBLICA DE PANAMÁ
 AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL
 DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL
 AUTORIZACIÓN PARA APROBACIONES DE LA AUTORIDAD ESTÁ LA DE REGULAR, PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE CORRESPONDAN AL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO, RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL TRÁNSITO Y EL TRÁNSITO TERRESTRE, FUNDAMENTO LEGISLATIVO DE 28 DE ABRIL DE 2016.
 FECHA: 29-05-2026
 REVISADO POR: [Signature]
 FECHA: 29-05-2026
 NOTAS:
 1. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SOLICITA LA AUTORIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS REQUISITOS EN CASO DE INCUMPLIR LAS AUTORIDADES COMPETENTES, RESPONSABILIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A NO AJUSTAR EN NINGUN CASO EL PERIODO DE GARANTÍA DE LA OBRA.
 2. ESTA AUTORIZACIÓN QUEDA SUJETA, A CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD EN LA OBRA, AFECTA LA VALIDAD DEL SECTOR.

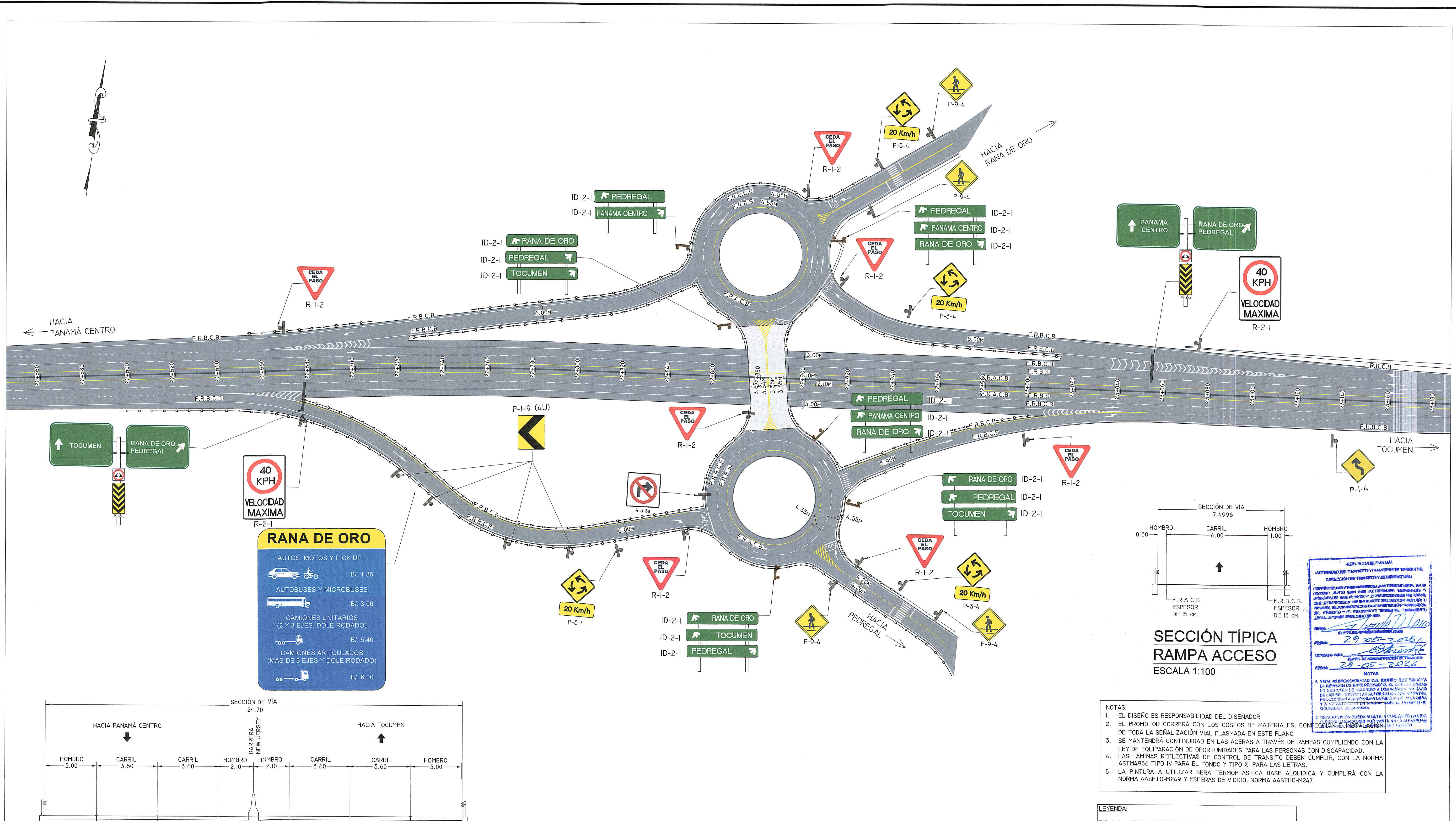


No.	REVISION:	POR:	FECHA:

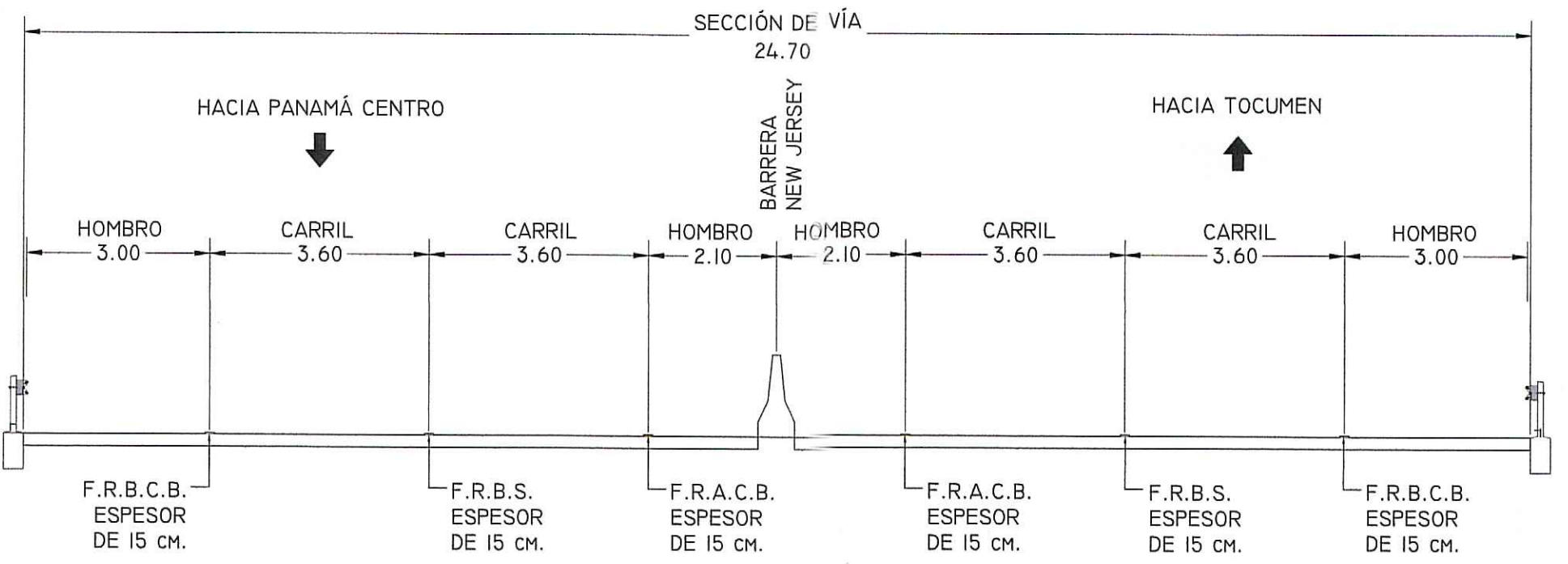
JOSE M. RODRIGUEZ A.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIA No. 2007.006.185
 [Signature]
 15 de Enero de 1989
 Instituto Panameño de Ingenieros y Arquitectos

PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"
 TÍTULO: ENTRONQUE VILLA LOBOS

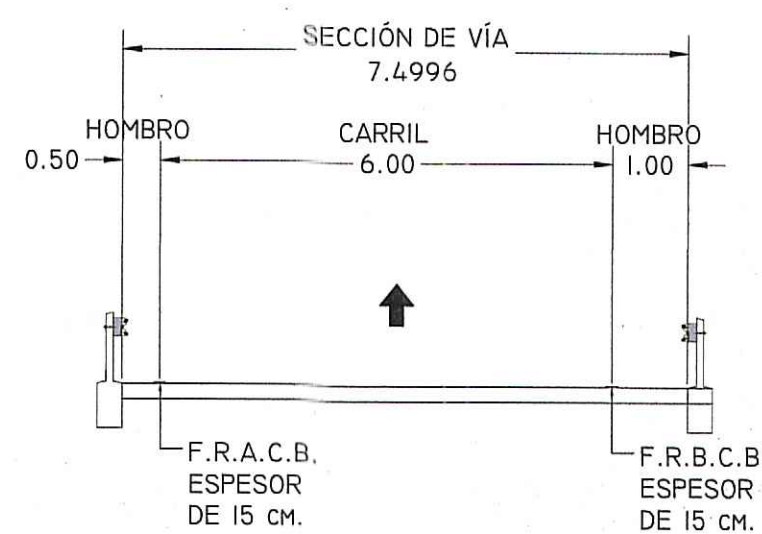
LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	FECHA: MAYO 2026
DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS
REVISADO POR: ENA ESTE, S.A.	HOJA: 9
APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.	16



RANA DE ORO	
AUTOS, MOTOS Y PICK UP	B/ 1.35
AUTOBUSES Y MICROBUSES	B/ 3.00
CAMIONES UNITARIOS (2 Y 3 EJES, DOBLE RODADO)	B/ 5.40
CAMIONES ARTICULADOS (MAS DE 3 EJES Y DOBLE RODADO)	B/ 6.00



SECCIÓN TÍPICA TRONCAL
ESCALA 1:100



SECCIÓN TÍPICA RAMPA ACCESO
ESCALA 1:100

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTES TERRESTRES
(DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL)
ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL ENTRONQUE RANA DE ORO
DISEÑO POR: *[Firma]*
FECHA: 29-05-2024
REVISADO POR: *[Firma]*
FECHA: 29-05-2024

NOTAS:
1. EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
2. EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN
3. SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
4. LAS LÁMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
5. LA PINTURA A UTILIZAR SERÁ TERMOPLÁSTICA BASE ALQUÍDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.

PLANTA DE SEÑALIZACIÓN - ENTRONQUE RANA DE ORO
ESCALA 1:750

- NOTAS:
1. EL DISEÑO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
2. EL PROMOTOR CORRERÁ CON LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN
3. SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS CUMPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
4. LAS LÁMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRANSITO DEBEN CUMPLIR, CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO XI PARA LAS LETRAS.
5. LA PINTURA A UTILIZAR SERÁ TERMOPLÁSTICA BASE ALQUÍDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-M249 Y ESFERAS DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.

LEYENDA:

SIMBOLOGÍA:	
	BARRERA METÁLICA
	BARRERA NEW JERSEY



No.	REVISION:	POR:	FECHA:

JOSE M. RODRIGUEZ A.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2007-008-185

[Firma]

15 de mayo de 2024

PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"
TITULO: ENTRONQUE RANA DE ORO

LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	FECHA: MAYO 2024
DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS
REVISADO POR: ENA ESTE, S.A.	HOJA: 10
APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.	16

SEÑALES INFORMATIVAS

ID 2-1 ↑ TOCUMEN

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 → VILLA LOBOS

ID 2-1 ↑ TOCUMEN

ID 2-1 → RANA DE ORO

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 ↑ 24 DE DICIEMBRE

ID 2-1 → RANA DE ORO

ID 2-1 → PANAMÁ CENTRO - CUOTA

ID 2-1 ↑ 24 DE DICIEMBRE

ID 2-1 → LAS MAÑANITAS

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 ↑ PORTA NORTE

ID 2-1 ↑ PEDREGAL

ID 2-1 → TOCUMEN

ID 2-1 ↑ VILLA LUCRE

ID 2-1 ↑ TINAJITAS

ID 2-1 → BRISAS DEL GOLF

ID 2-1 ↑ PANAMA CENTRO

ID 2-1 → RANA DE ORO

ID 2-1 → BRISAS DEL GOLF

ID 2-1 ↑ PANAMÁ CENTRO - CUOTA

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 → VILLA LOBOS

ID 2-1 ↖ TOCUMEN-CUOTA

ID 2-1 ↖ PANAMÁ CENTRO - CUOTA

ID 2-1 → VILLA LOBOS

ID 2-1 ↖ VILLA LOBOS

ID 2-1 → TOCUMEN-CUOTA

ID 2-1 → PANAMÁ CENTRO - CUOTA

ID 2-1 ↖ RANA DE ORO

ID 2-1 ↖ TOCUMEN

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 ↑ RANA DE ORO

ID 2-1 ↑ PEDREGAL

ID 2-1 → TOCUMEN

ID 2-1 ↖ PEDREGAL

ID 2-1 ↖ PANAMA CENTRO

ID 2-1 → RANA DE ORO

ID 2-1 ↖ PEDREGAL

ID 2-1 → PANAMA CENTRO

ID 2-1 ↖ RANA DE ORO

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 → TOCUMEN

ID 2-1 ↑ BRISAS DEL GOLF

ID 2-1 → VILLA LUCRE

ID 2-1 → TINAJITAS

ID 2-1 → PORTA NORTE

ID 2-1 → PEDREGAL

ID 2-1 ← VILLA LOBOS

ID 2-1 ← PEDREGAL

ID 2-1 → PANAMA CENTRO

ID 2-1 ↖ VILLA LOBOS

ID 2-1 → PANAMA NORTE

CORREDOR NORTE
DR. CARLOS IVÁN ZÚNIGA GUARDIA

ID 2-1

Km
2
8

II-4-2b

SALIDA ↗

ID 3-6

CASETA DE PEAJE
200 MTS

IG 2-1

PUENTE SOBRE
RIO NARANJAL

I-G-1-2

PUENTE SOBRE
RIO JUAN DIAZ

I-G-1-2

PUENTE SOBRE
RIO TAPIA

I-G-1-2

PASO SUPERIOR
VEHICULAR
BRISAS DEL NORTE

PASO INFERIOR
VEHICULAR

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL TRANSPORTE Y TRANSPORTES TERRESTRES
DIRECCIÓN DE TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL
FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 29-05-2026
REVISADO POR: *[Firma]*
FECHA: 29-05-2026
NOTAS:
1. SE FIRMÓ RESPONSABILIDAD DEL DISEÑO QUE SOLICITA LA DIVISION DE ESTE PROYECTO, EL DUEÑO DE LAS OBRAS O EL EJECUTIVO DE ACUERDO A LOS INDIADORES. EN CASO DE CALIDAD DE LOS AUTODISEÑOS PRESENTES, PARTICIPARÁN A SU PUNTO LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y A LOS AUTODISEÑOS EN CUALQUIER CASO EL FUNDAMENTO LEGAL LEY 39 DE 20 DE JULIO DE 2000.
2. ESTA PREVISIÓN QUEDA SUJETA A CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD O LA INGENIERÍA, ANTES DE LA INICIACIÓN DEL TRABAJO.

CUANTIFICACIÓN GENERAL DE SEÑALES VERTICALES			
SEÑAL	Nº TABLEROS POR SEÑAL	CANTIDAD DE SEÑALES	OBSERVACIONES
SEÑALES PREVENTIVAS			
P-1-2	1	6	CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA/IZQUIERDA
P-1-4	1	8	CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADAS
P-1-6	1	16	CURVA ADELANTE
P-1-9	1	104	DELINEADOR DE CURVAS HORIZONTALES
P-1-10	1	6	DISTANCIA A SALIDA
P-3-4	1	8	ROTONDA
P-4-1	1	11	INCORPORACIÓN DE TRÁNSITO A LA DERECHA
P-5-4	1	2	REDUCCIÓN DE LA CALZADA
P-5-11	1	22	ALTURA SEGURA
P-9-4	1	4	CRUCE DE PEATONES
P-12-2	2	14	MARCADOR DE OBSTÁCULO EN BIFURCACIÓN

CUANTIFICACIÓN GENERAL DE SEÑALES VERTICALES			
SEÑAL	Nº TABLEROS POR SEÑAL	CANTIDAD DE SEÑALES	OBSERVACIONES
SEÑALES RESTRICTIVAS			
R-1	1	2	ALTO
R-1-2	1	20	CEDA EL PASO
R-2-1	1	43	VELOCIDAD MÁXIMA
R-3-2A	1	1	NO ENTRE
R-3-3A	1	1	PROHIBIDO GIRAR A LA IZQUIERDA
R-3-3B	1	2	PROHIBIDO GIRAR A LA DERECHA
R-6-1	1	14	MANTENGA SU DERECHA
R-7-6A	1	14	CAMIONES CARRIL DERECHO
R-11A	1	2	PROHIBIDO GIRAR EN "U", SOLO PERSONAL AUTORIZADO
R-12-1	1	19	ALTURA MÁXIMA
SEÑALES INFORMATIVAS			
I-6	1	4	INFORMATIVA PUENTE VEHICULAR
ID-2-1	1	64	INFORMATIVA DE DESTINO
ID-3-6	1	9	INDICADOR DE SALIDA
ID-3-14	2	14	INFORMATIVA DE DESTINO
ID-3-17	1	8	INFORMATIVA DE DESTINO
IG-1-2	1	6	INFORMATIVA DE PUENTES
IG-2-1	1	2	INFORMATIVA DE DESTINO
IG-2-2	1	13	INFORMATIVA DE PEAJE
II-4-2B	1	18	INDICADOR DE KILOMETRAJE

CUANTIFICACIÓN GENERAL DE SEÑALES HORIZONTALES			
SEÑAL	COLOR	CANTIDAD	OBSERVACIONES
F.R.B.S.	BLANCA	23,094 ML	FRANJA REFLECTIVA BLANCA SEGMENTADA, SEPARADORA DE CARRILES, LONGITUD EFECTIVA
F.R.A.S.	BLANCA	124 ML	FRANJA REFLECTIVA AMARILLA SEGMENTADA, SEPARADORA DE CARRILES, LONGITUD EFECTIVA
F.R.B.C.B.	BLANCA	32,161 ML	FRANJA REFLECTIVA BLANCA CONTINUA DE BORDE, UBICADA EN LA ORILLA DE LA CALZADA, LONGITUD EFECTIVA
F.R.A.C.B.	BLANCA	25,261 ML	FRANJA REFLECTIVA AMARILLA CONTINUA DE BORDE, UBICADA EN LA ORILLA DE LA CALZADA, LONGITUD EFECTIVA
F.R.B.C	BLANCA	1,558 ML	FRANJA REFLECTIVA BLANCA CONTINUA, SEPARADORA DE CARRILES, LONGITUD EFECTIVA
F.R.A.C	AMARILLA	316 ML	FRANJA REFLECTIVA AMARILLA CONTINUA SEPARADA DE CARRILES, LONGITUD EFECTIVA
FLECHAS	BLANCA	201	FLECHAS INDICADORAS DE DIRECCIÓN Y SENTIDO
LÍNEA DE CEDA EL PASO	BLANCA	71 ML	LÍNEA TRANSVERSAL QUE INDICA EL LÍMITE DE DETENCIÓN
INSCRIPCIÓN "CEDA"	BLANCA	10	LEYENDA PINTADA EN EL PAVIMENTO
PASO PEATONAL	BLANCA	38.4 M ²	FRANJAS LONGITUDINALES PARALELAS AL FLUJO, ESPACIADAS PARA CRUCE DE PEATONES
FRANJA TIPO CHEVRON ÁREA NEUTRA	BLANCA	1,965 ML	LÍNEAS DIAGONALES EN ÁREAS NO TRANSITABLES
FRANJA TIPO CHEVRON ÁREA NEUTRA	AMARILLO	195 ML	LÍNEAS DIAGONALES EN ÁREAS NO TRANSITABLES
F.R.B.C. ÁREA NEUTRA	BLANCA	2,460 ML	FRANJA REFLECTIVA BLANCA CONTINUA EN ÁREAS NO TRANSITABLES
F.R.A.C. ÁREA NEUTRA	AMARILLO	162 ML	FRANJA REFLECTIVA AMARILLO CONTINUA EN ÁREAS NO TRANSITABLES
BARANDA DE PROTECCIÓN		13,947 ML	BARANDA METÁLICA DE PROTECCIÓN
BARRERA TIPO NEW JERSEY		11,156 ML	BARRERA DE PROTECCIÓN DE CONCRETO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
 AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
 DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL
 DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA LEY DEBE SER REVISADA JUNTO CON LAS AUTORIDADES MUNICIPALES Y MUNICIPALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO RELACIONADAS CON LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL TRÁNSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE, FUNDAMENTO LEGAL LEY 14 DE 20 DE ABRIL DE 1988
 FIRMA: [Firma]
 DEPTO. DE OPERACIÓN DE PLANOS
 FECHA: 29-05-2026
 REVISADO POR: [Firma]
 DEPTO. DE ADMINISTRACIÓN DE TRÁNSITO
 FECHA: 29-05-2026
 NOTAS:
 1. SELA RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SOLICITA LA REVISIÓN DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS SE EJECUTEN DE ACUERDO A LOS PLANOS, EN CASO DE SER RESPONSABLES LAS AUTORIDADES COMPETENTES, PROCEDERÁ A SUSPENDER LA RESOLUCIÓN DEL IDONEO Y A NO AUTORIZAR EN NINGUN CASO EL FIRMADO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.
 2. ESTA REVISIÓN QUEDA SUJETA A CUALQUIER CAMBIO O REVISACIÓN HECHA POR PARTE DE LA AUTORIDAD DEL SECTOR, AFECTA LA VALIDAD DEL SECTOR.

ENTIDAD:



CONTRATISTA:



No.	REVISIÓN:	POR:	FECHA:

JOSE M. RODRIGUEZ A.
 INGENIERO CIVIL
 LICENCIA No. 2007-006-188
 FIRMA
 Calle 46, Barro Colorado 1050
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROYECTO:

"DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"

TÍTULO:

SEÑALIZACIÓN CORREDOR ESTE - TRONCAL

LEVANTADO POR:

HMR INGENIEROS, S.A.

FECHA: MAYO 2026

DISEÑADO POR:

HMR INGENIEROS, S.A.

ESCALA:

REVISADO POR:

ENA ESTE, S.A.

HOR.: INDICADAS

APROBADO POR:

ENA ESTE, S.A.

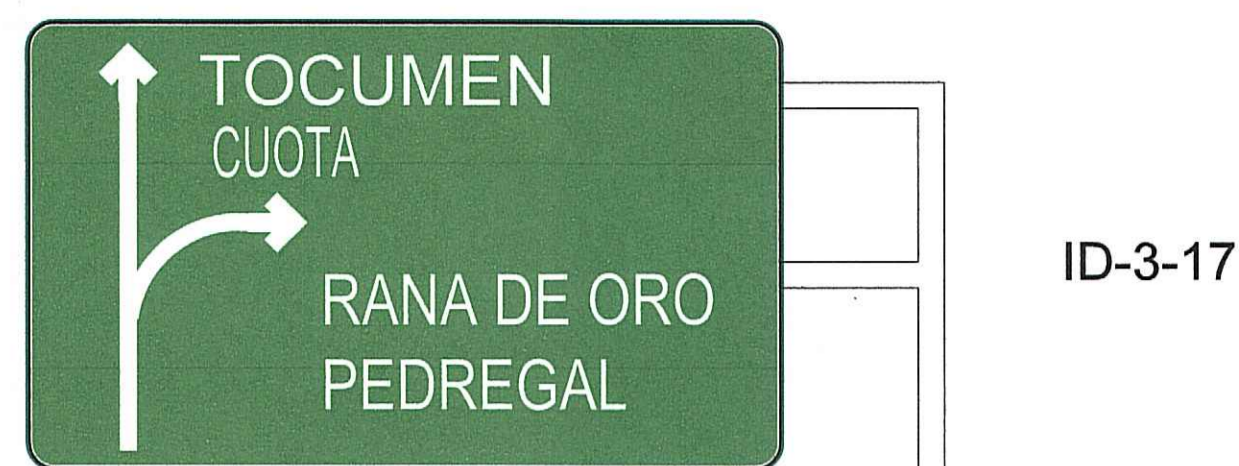
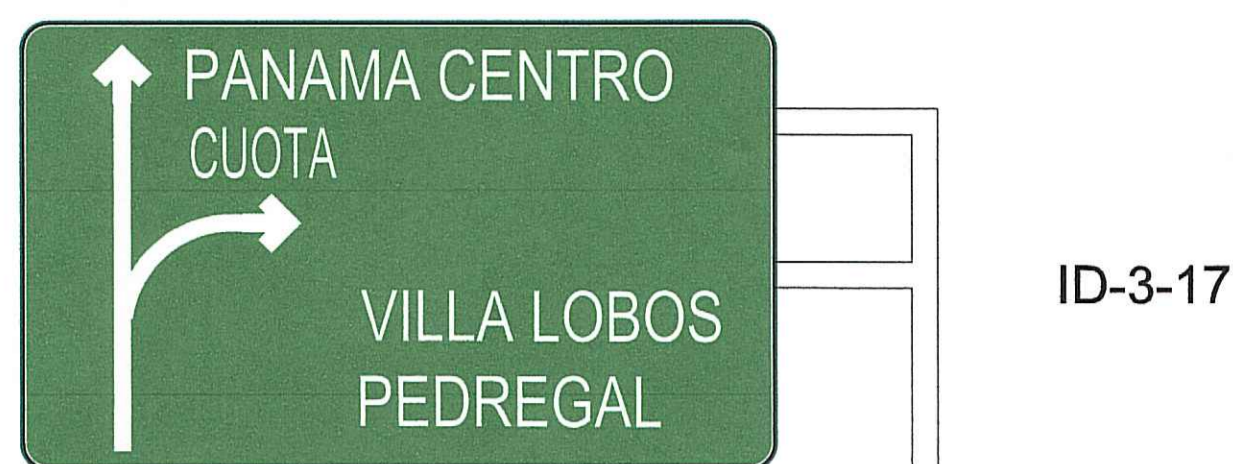
VER.: INDICADAS

HOJA

11

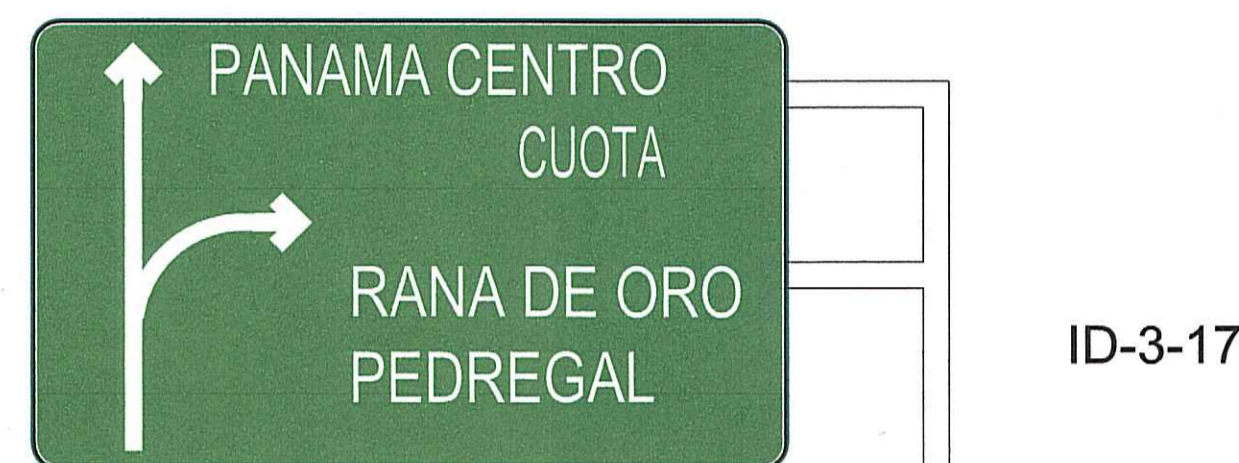
16

SEÑALES INFORMATIVAS



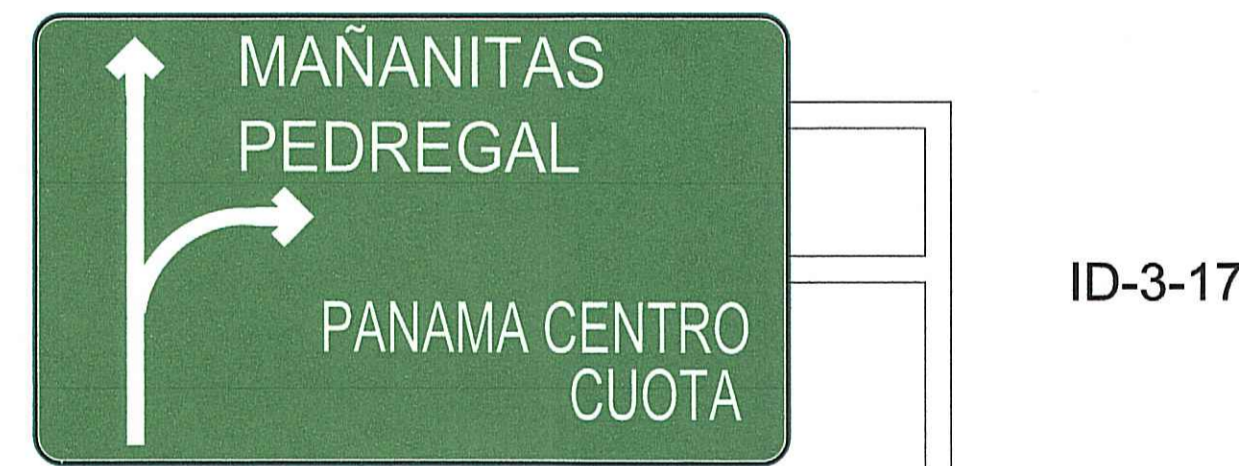
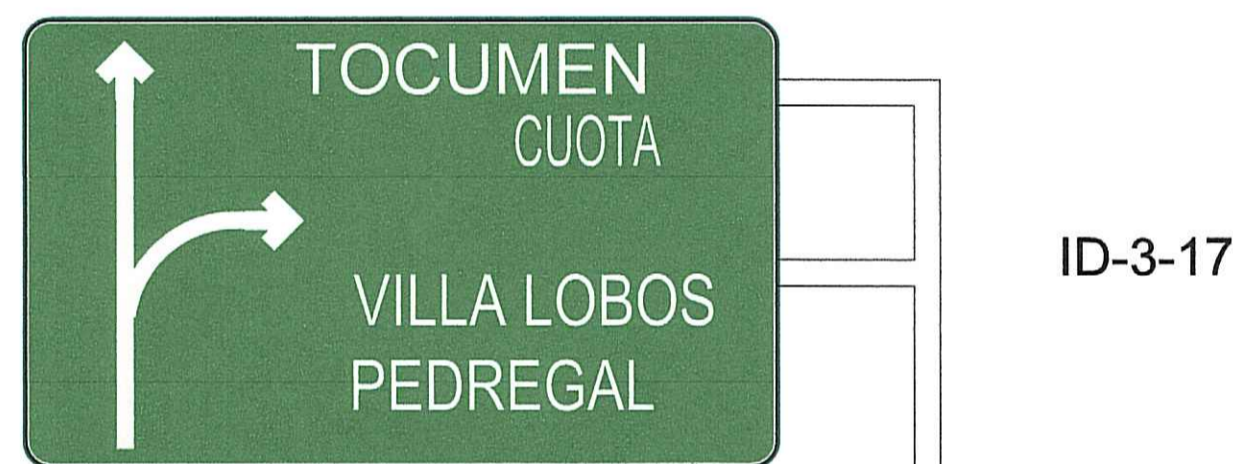
LAJAS	
AUTOS, MOTOS Y PICK UP	B/. 1.25
AUTOBUSES Y MICROBUSES	B/. 2.50
CAMIONES UNITARIOS (2 Y 3 EJES, DOLE RODADO)	B/. 4.50
CAMIONES ARTICULADOS (MAS DE 3 EJES Y DOLE RODADO)	B/. 5.00

RANA DE ORO	
AUTOS, MOTOS Y PICK UP	B/. 1.35
AUTOBUSES Y MICROBUSES	B/. 3.00
CAMIONES UNITARIOS (2 Y 3 EJES, DOLE RODADO)	B/. 5.40
CAMIONES ARTICULADOS (MAS DE 3 EJES Y DOLE RODADO)	B/. 6.00



VILLA LOBOS	
AUTOS, MOTOS Y PICK UP	B/. 1.35
AUTOBUSES Y MICROBUSES	B/. 2.70
CAMIONES UNITARIOS (2 Y 3 EJES, DOLE RODADO)	B/. 4.90
CAMIONES ARTICULADOS (MAS DE 3 EJES Y DOLE RODADO)	B/. 5.40

PANAMERICANA	
AUTOS, MOTOS Y PICK UP	B/. 1.50
AUTOBUSES Y MICROBUSES	B/. 5.00
CAMIONES UNITARIOS (2 Y 3 EJES, DOLE RODADO)	B/. 8.60
CAMIONES ARTICULADOS (MAS DE 3 EJES Y DOLE RODADO)	B/. 9.75

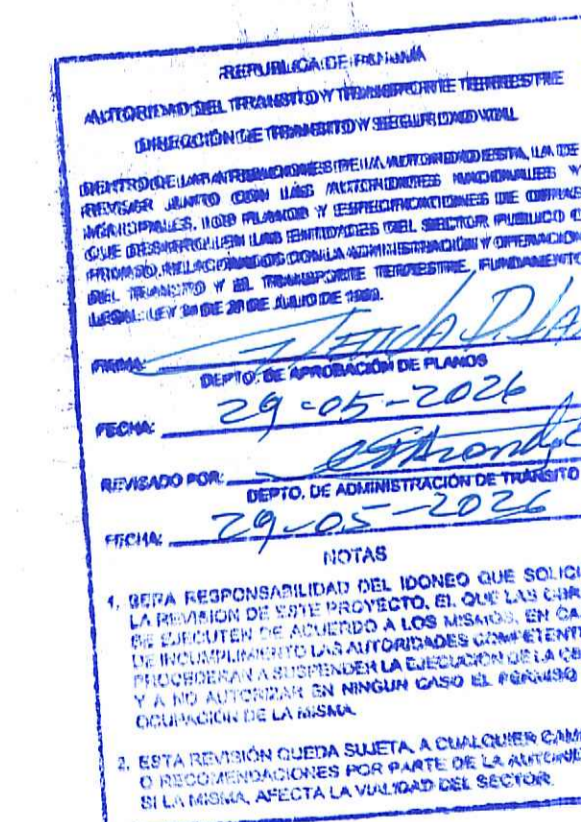


IG-2-2

IG-2-2

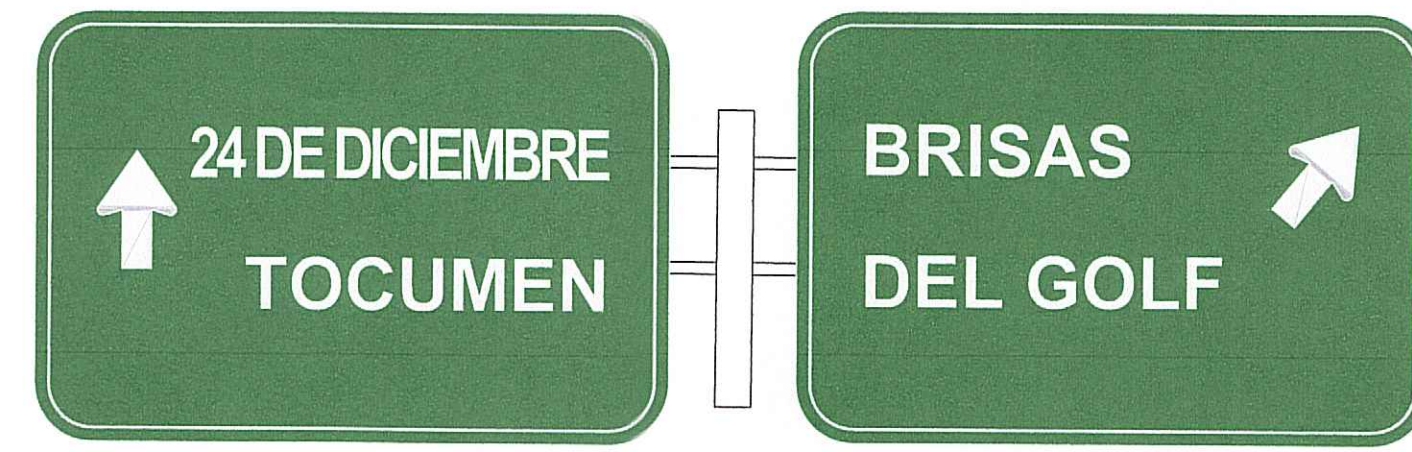
IG-2-2

IG-2-2

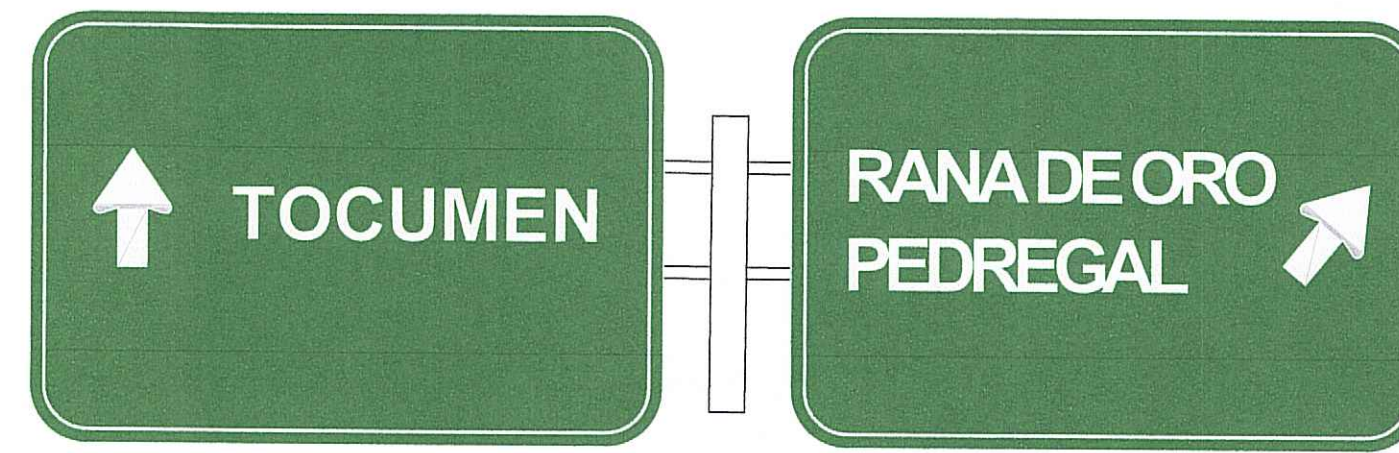


No.	REVISION:	POR:	FECHA:

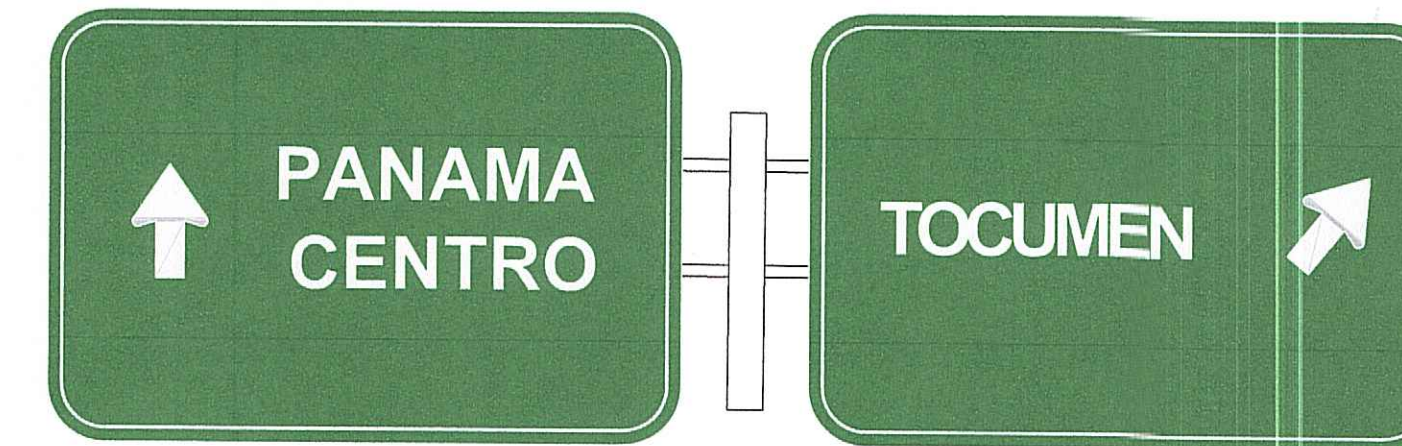
SEÑALES INFORMATIVAS



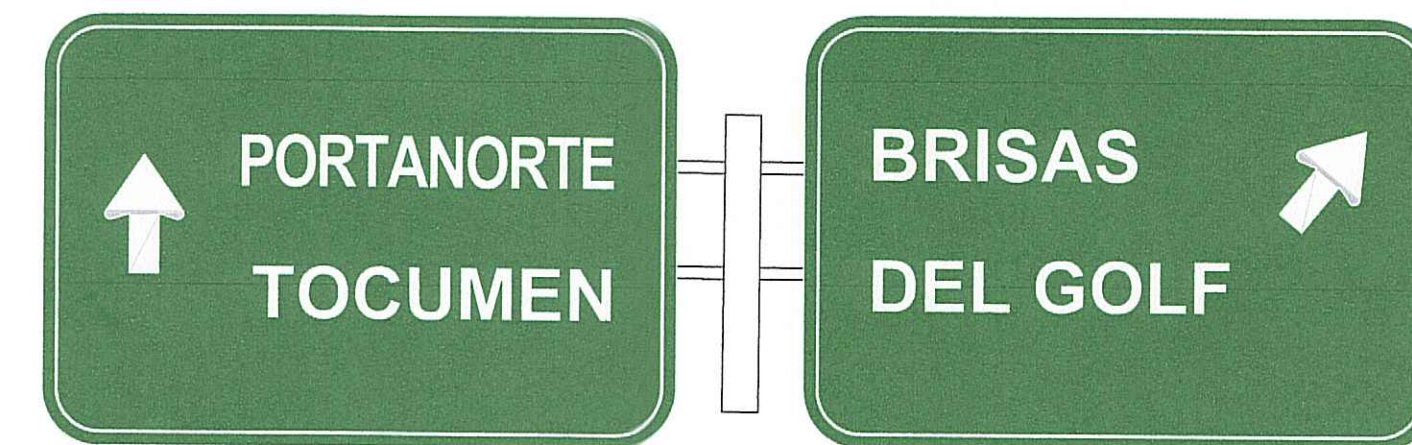
ID-3-14



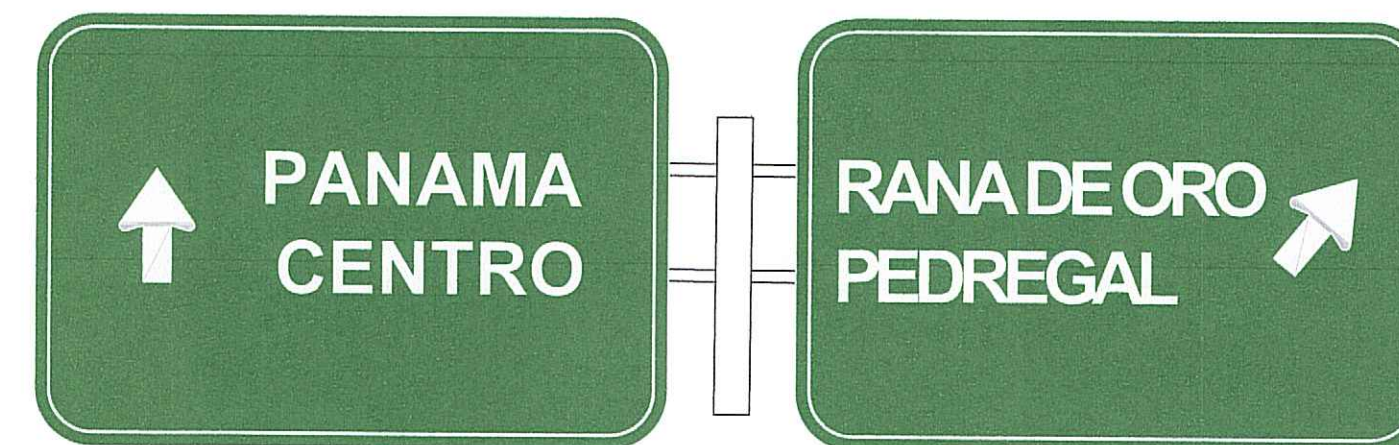
ID-3-14



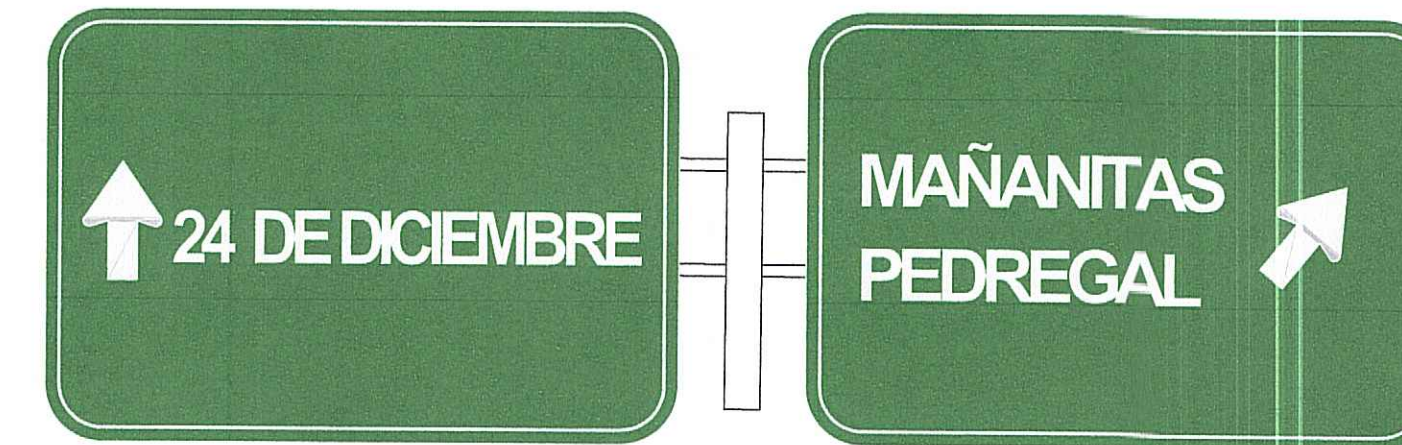
ID-3-14



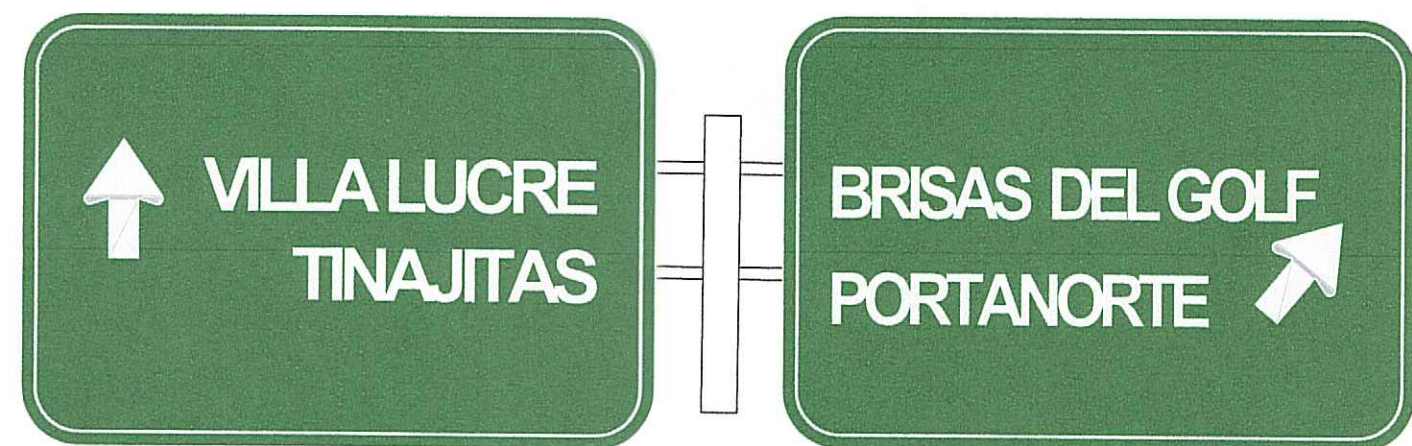
ID-3-14



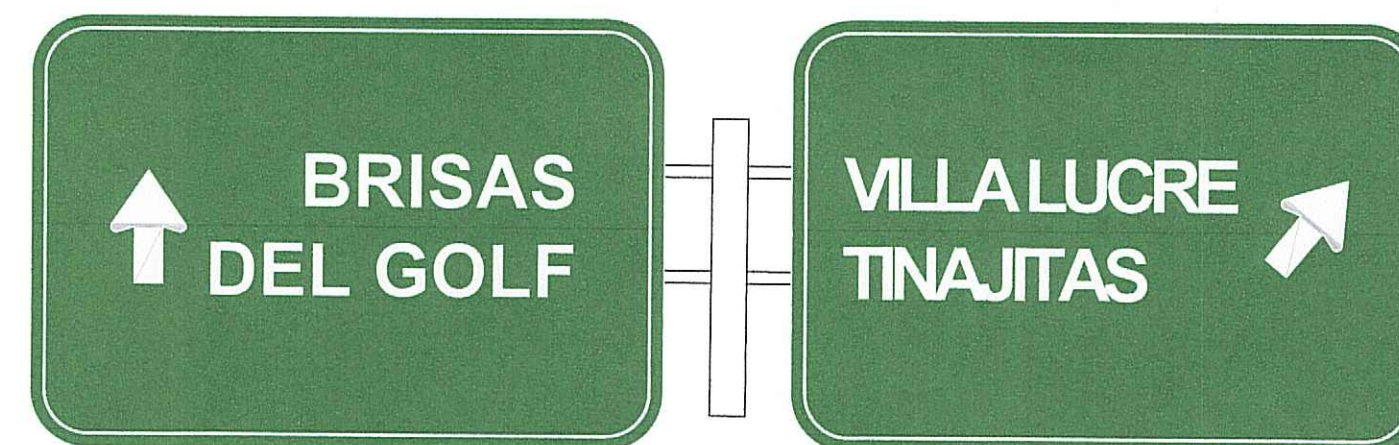
ID-3-14



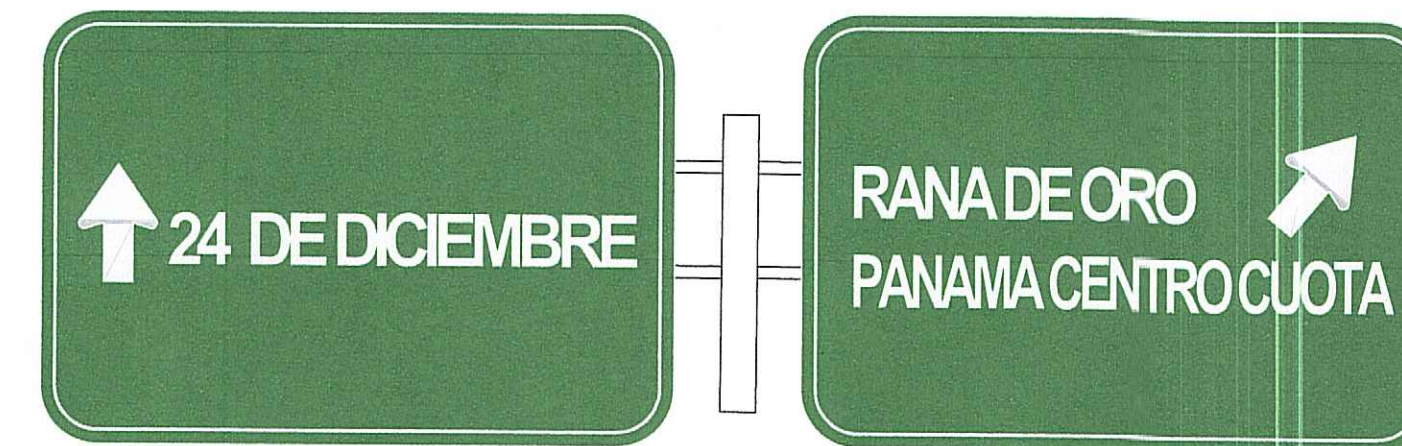
ID-3-14



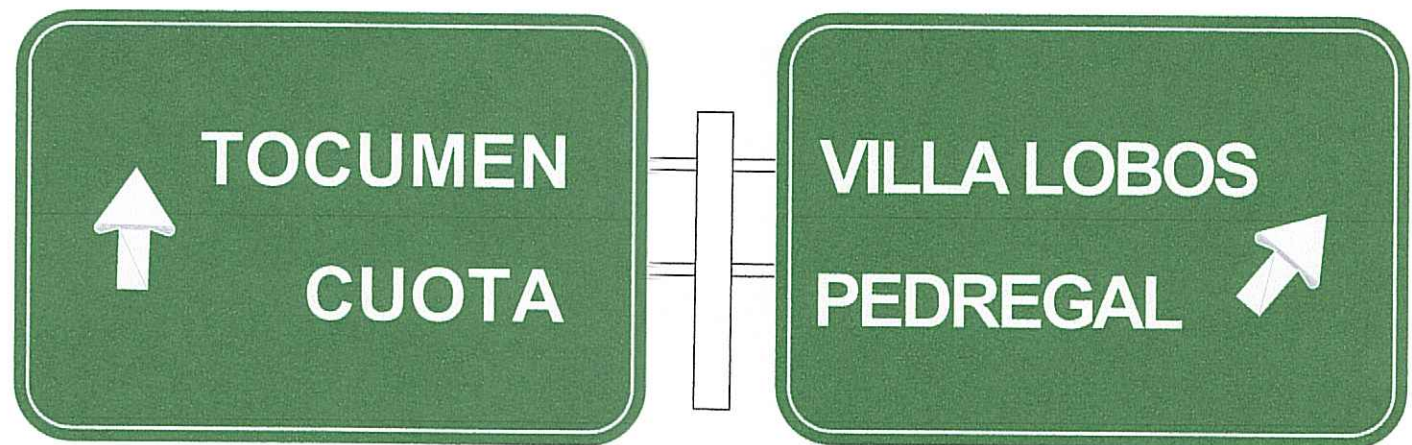
ID-3-14



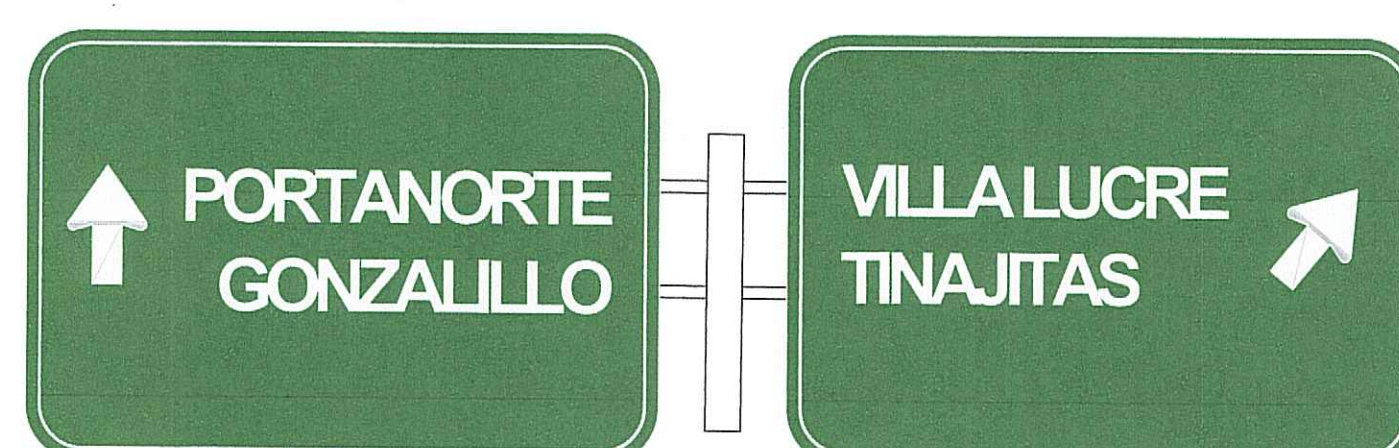
ID-3-14



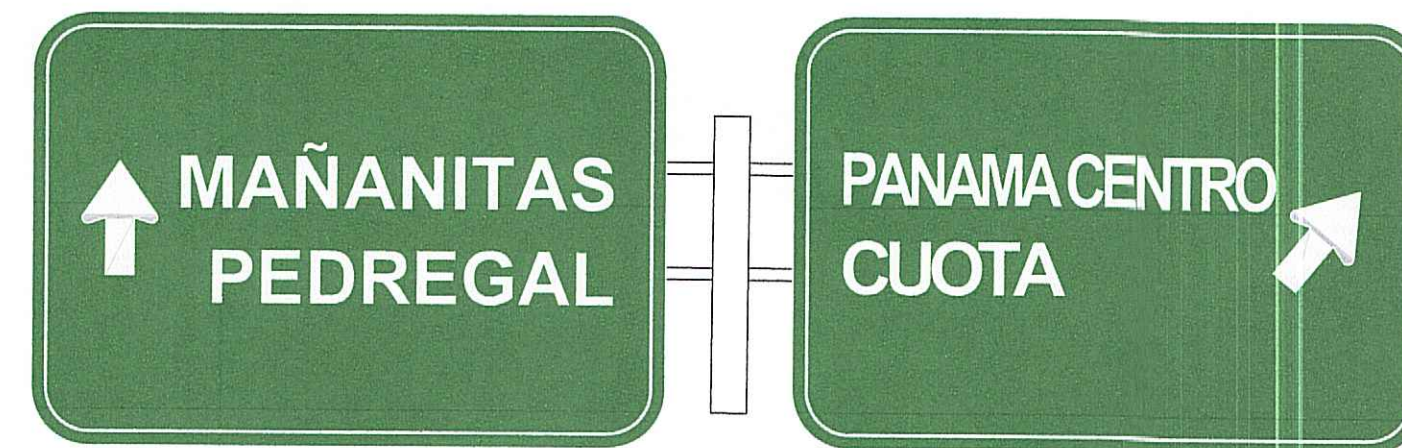
ID-3-14



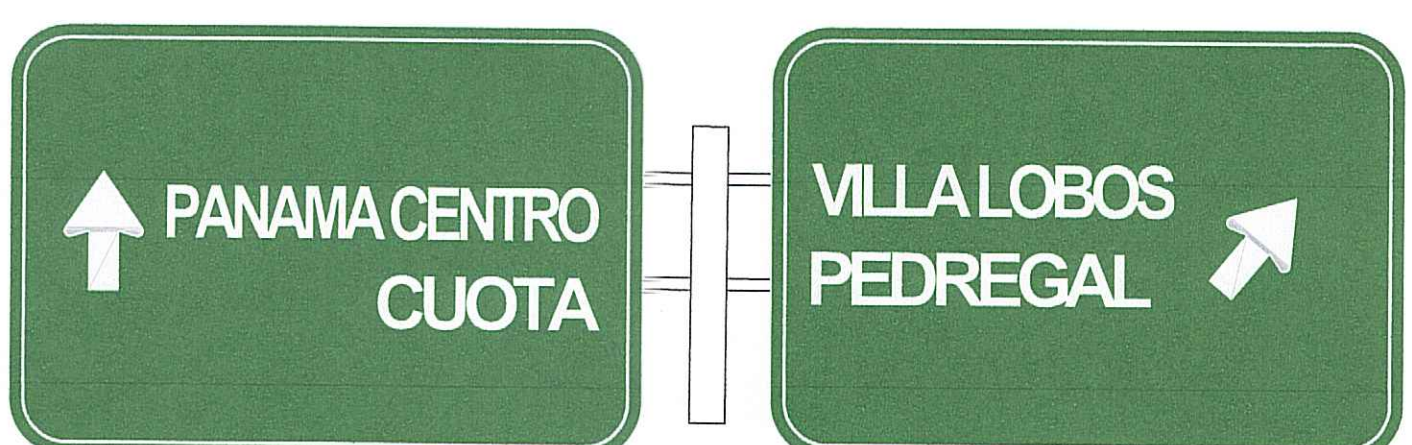
ID-3-14



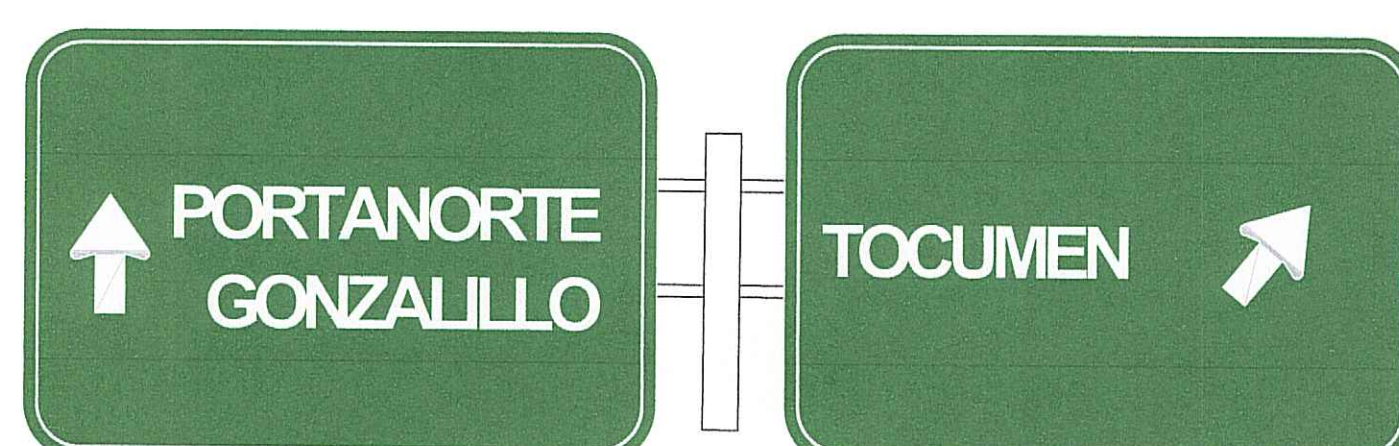
ID-3-14



ID-3-14



ID-3-14



ID-3-14

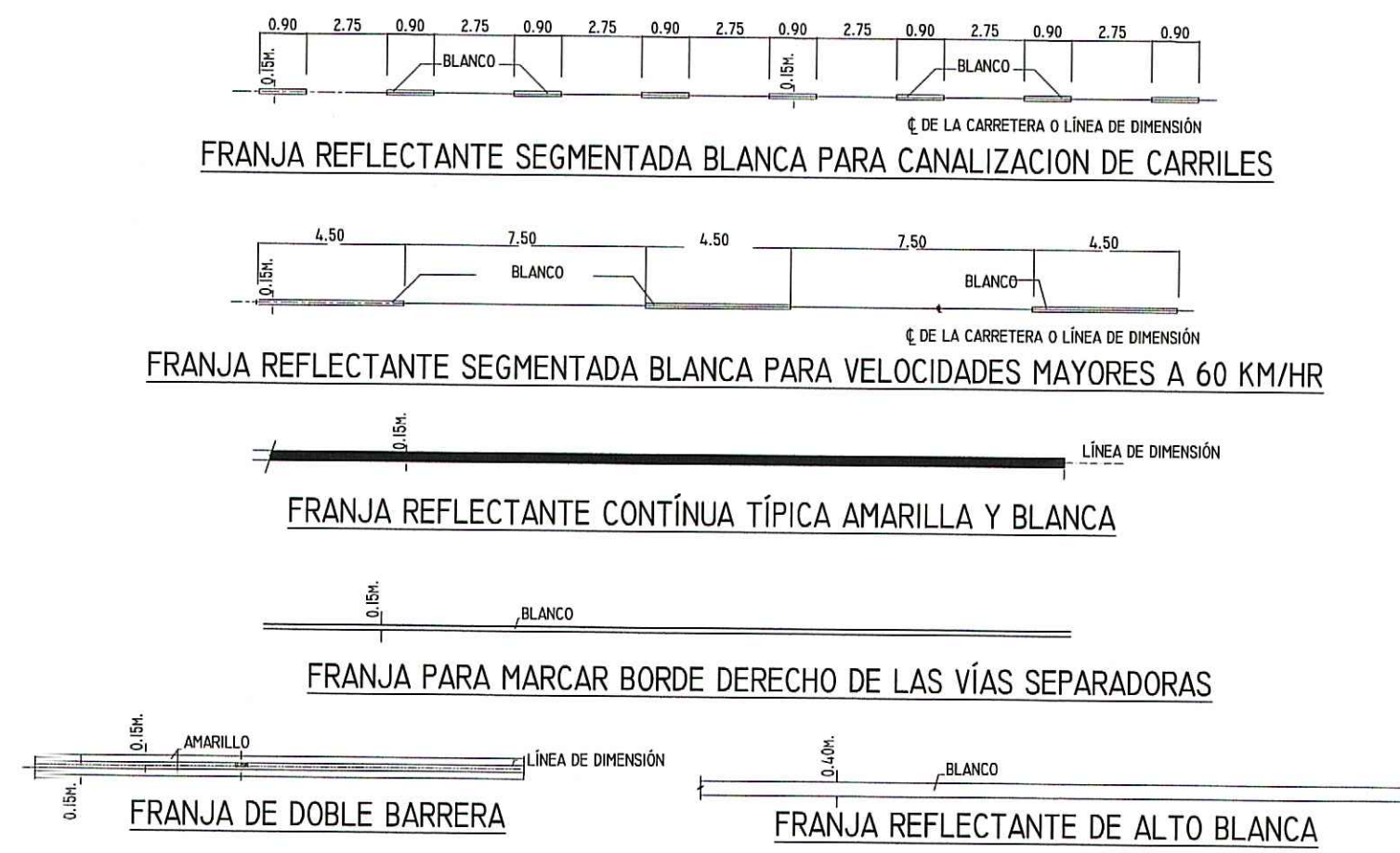
REPUBLICA DE PANAMA
 AUTORIDAD DEL TRÁFICO Y TRANSPORTE TERRESTRE
 DIRECCIÓN DE TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL
 OPORTUNO LAS AUTORIZACIONES DE LA INTERVENCIÓN, SE DEBE
 ENTENDER JUNTAS CON LAS AUTORIZACIONES ANTERIORES Y
 RESPECTIVAS, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS
 QUE RESPECTAN LAS CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR PUBLICO O
 PRIVADO RESPECTIVAMENTE CON LA INTERVENCIÓN Y ENTRENAMIENTO
 DEL TRÁFICO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE, FUNDAMENTO
 LEGAL: LEY Nº 28 DE 2006 DE 2006.
 FIRMA: *[Firma]*
 DEPTO. DE INGENIERIA DE PLANOS
 FECHA: 29-05-2026
 REVISADO POR: *[Firma]*
 DEPTO. DE ADMINISTRACIÓN DE TRÁFICO
 FECHA: 29-05-2026
 NOTAS
 1. ESTA RESPONSABILIDAD DEL IDONEO QUE SOLICITA
 LA TRÁFICO DE ESTE PROYECTO, EL QUE LAS OBRAS
 DE CONSTRUCCIÓN DE LOS MEDIOS, EN CASO
 DE INCUMPLIMIENTO DE LAS AUTORIZACIONES ANTERIORES,
 MANIFIESTA LA RESPONSABILIDAD DE LA OBRERA
 Y A NO ASISTIR EN NINGUN CASO EL REVISADO DE
 OPORTUNIDAD DE LA OBRERA.
 2. ESTA PERMISIÓN QUEDA SUJETA A CUALQUIER CAMBIO
 O RECTIFICACIÓN QUE SE REALICE POR PARTE DE LA AUTORIDAD
 DE LA OBRERA, AFECTA LA VALIDEZ DEL SECTOR.

No.	REVISION:	POR:	FECHA:

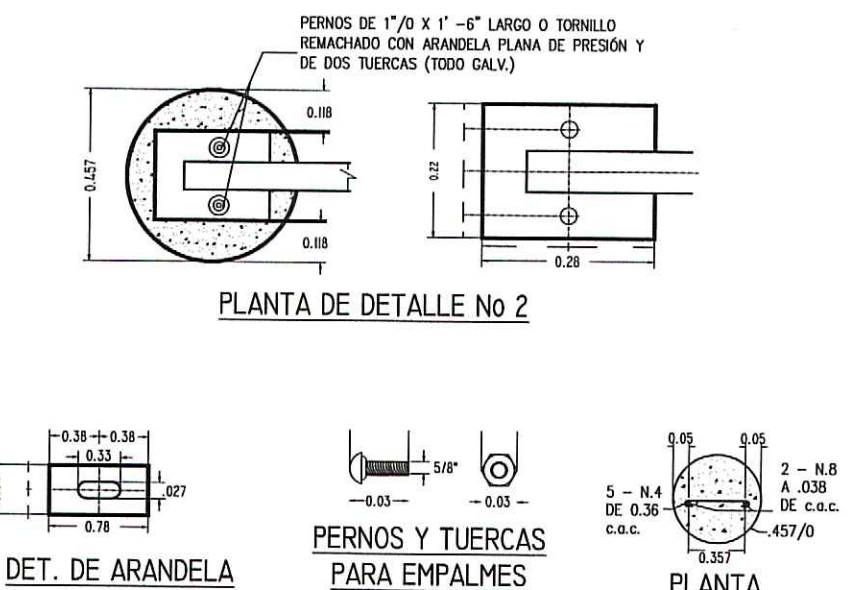
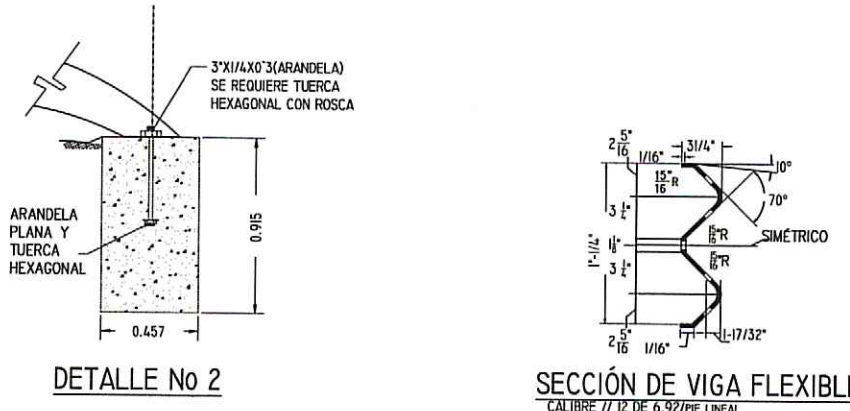
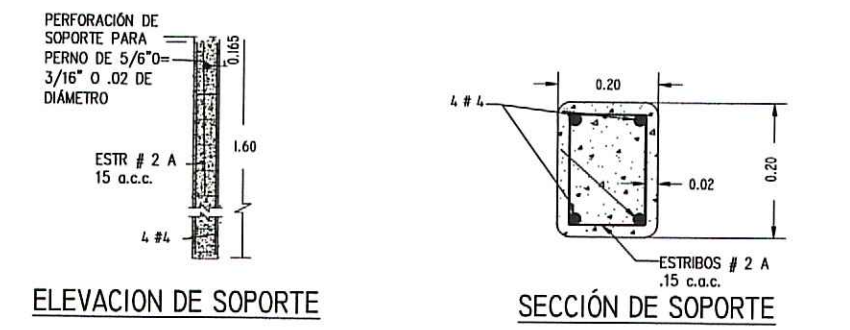
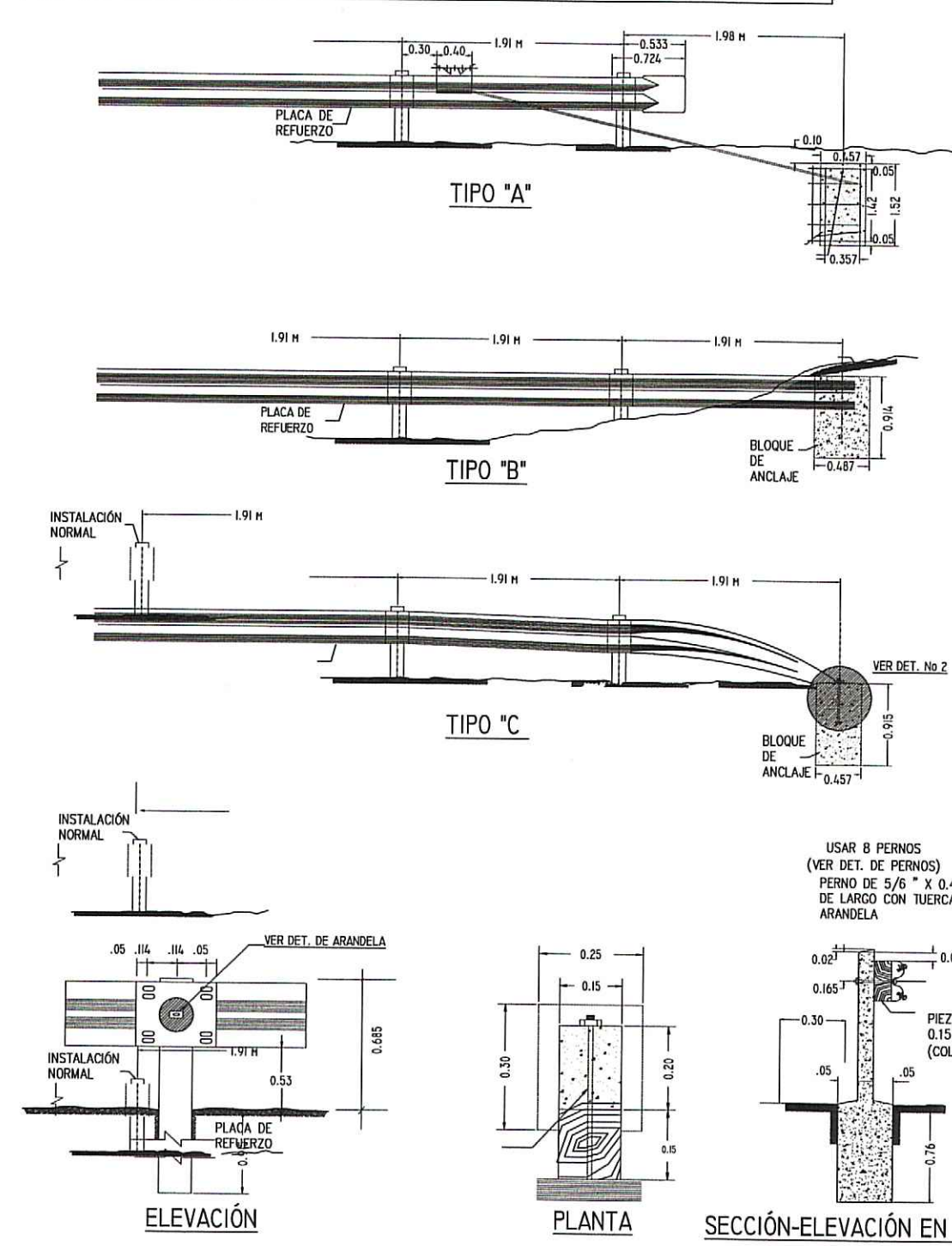
NOTAS ATTT:

- EL DISEÑO INTERNO ES RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR
- EL PROMOTOR CORRERÁ CON TODOS LOS COSTOS DE MATERIALES, CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE TODA LA SEÑALIZACIÓN PLASMADA EN LOS PLANOS.
- SE MANTENDRÁ CONTINUIDAD EN LAS ACERAS A TRAVÉS DE RAMPAS,
- CUPLIENDO CON LA LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- LAS LÁMINAS REFLECTIVAS DE CONTROL DE TRÁNSITO DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA ASTM4956 TIPO IV PARA EL FONDO Y TIPO VIII PARA LAS LETRAS.
- LA PINTURA A UTILIZAR EN PAVIMENTOS SERÁ TERMOPLÁSTICA, BASE ALQUÍDICA Y CUMPLIRÁ CON LA NORMA AASHTO-249 Y ESFERA DE VIDRIO, NORMA AASHTO-M247.
- EL MATERIAL A UTILIZAR EN LA SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL SERÁ PRESENTADO PARA LA APROBACIÓN DE LA ATTT, ANTES DE PROCEDER CON LA ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS.

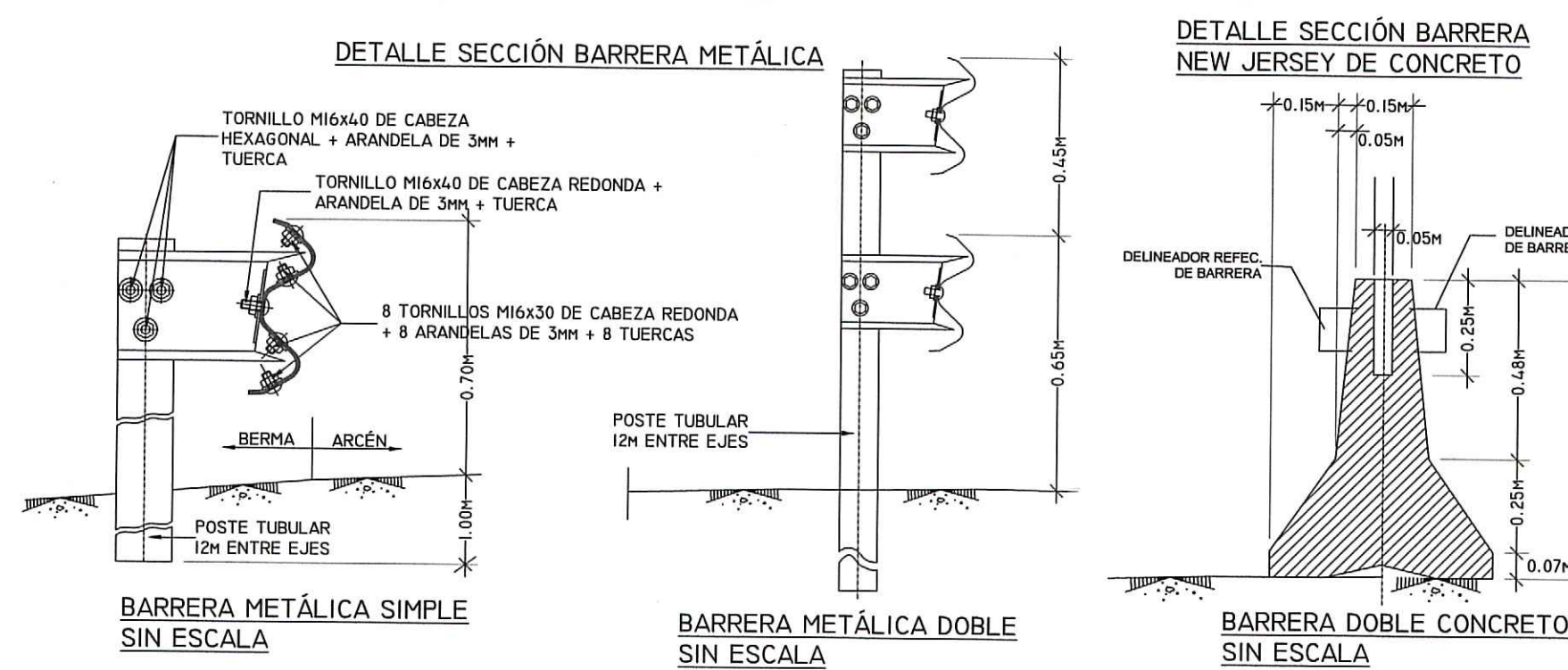
DETALLES DE LÍNEAS DE PAVIMENTO EN VÍA PÚBLICA



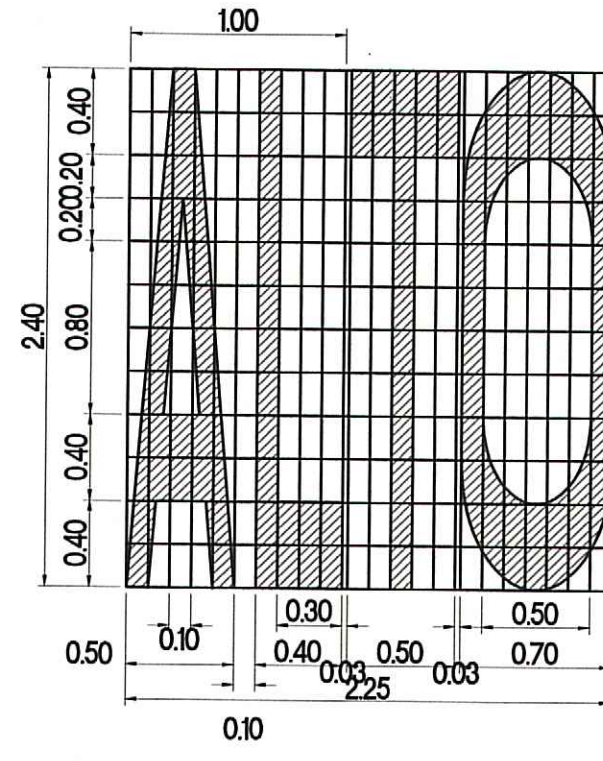
****EL MATERIAL A UTILIZAR EN LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL SERÁ PRESENTADO PARA LA APROBACIÓN DE LA ATTT, ANTES DE PROCEDER CON LA ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS.**



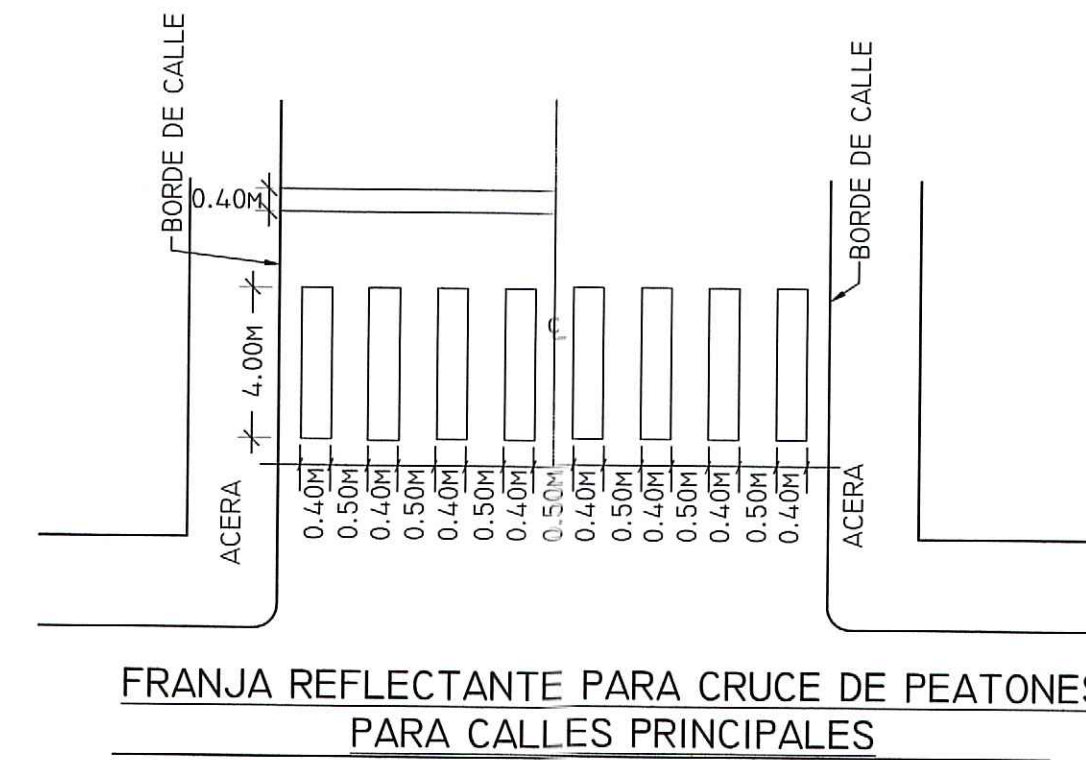
DETALLE DE BARRANDA METÁLICA



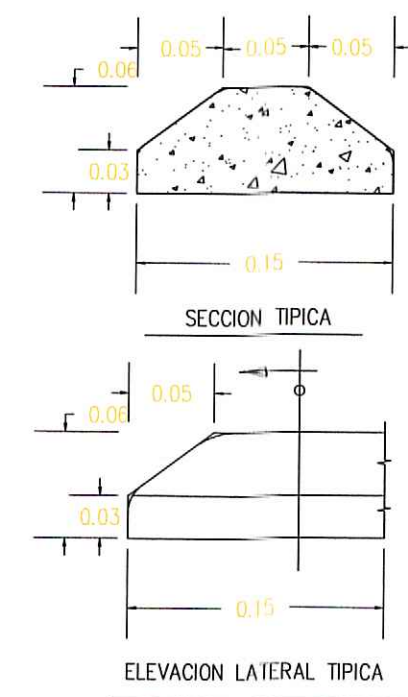
LETRAS TÍPICAS PARA EL SEÑALAMIENTO EN EL PAVIMENTO (LETRAS REFLECTANTES BLANCAS)



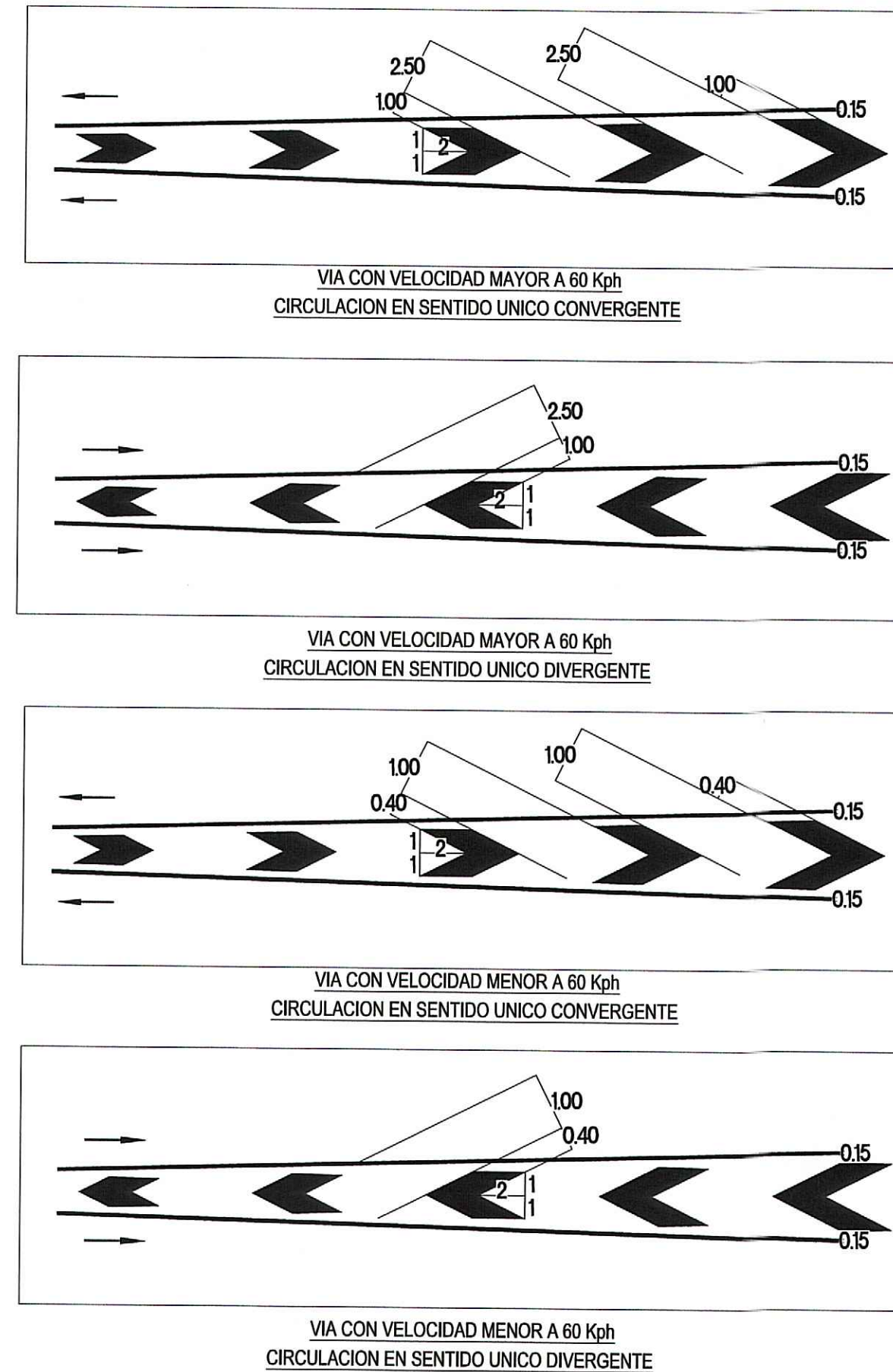
DETALLE DE LINEAS DE CANALIZACIÓN PARA ENTRADAS Y SALIDAS DE RAMPAS



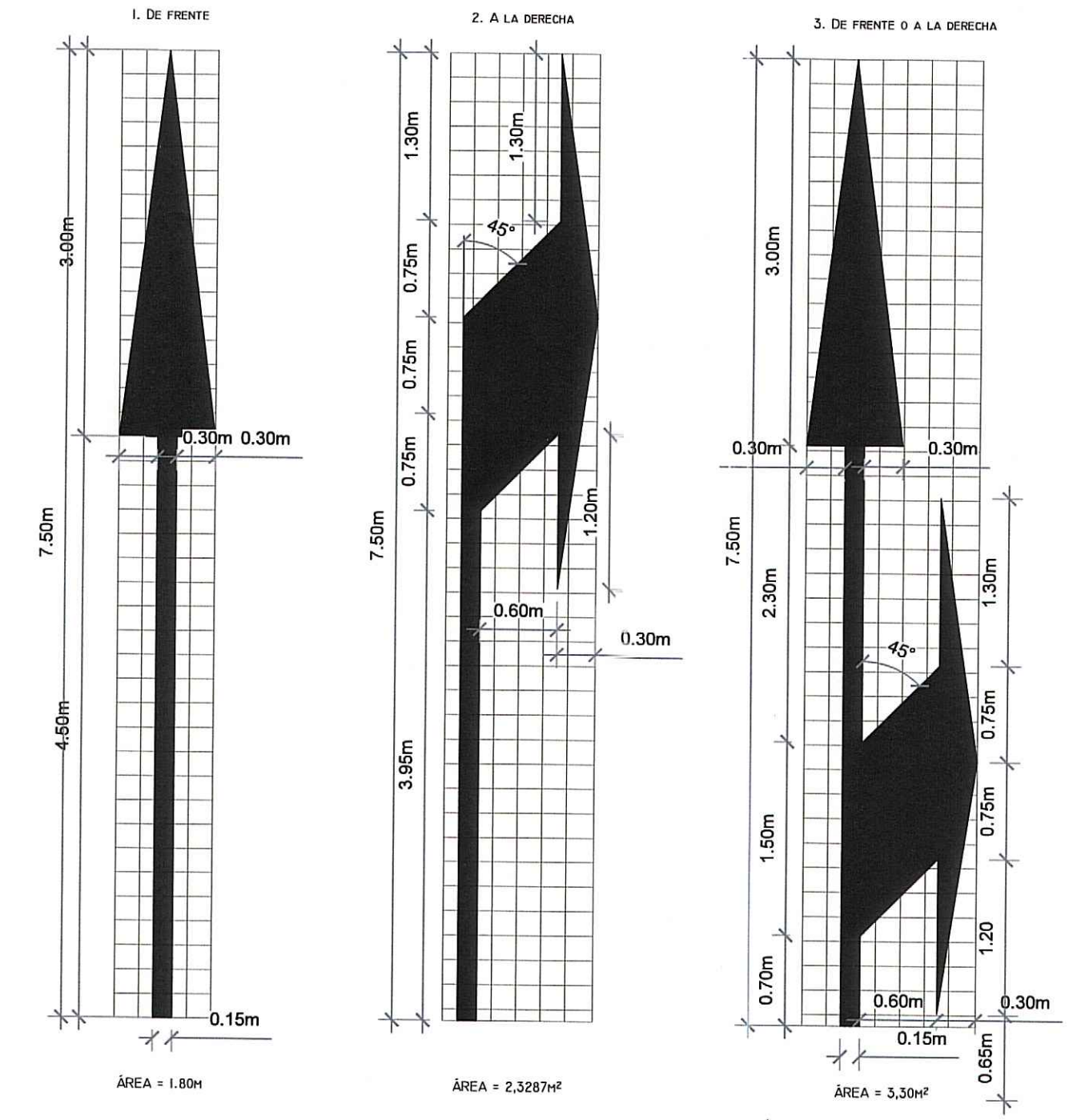
FRANJA REFLECTANTE PARA CRUCE DE PEATONES PARA CALLES PRINCIPALES



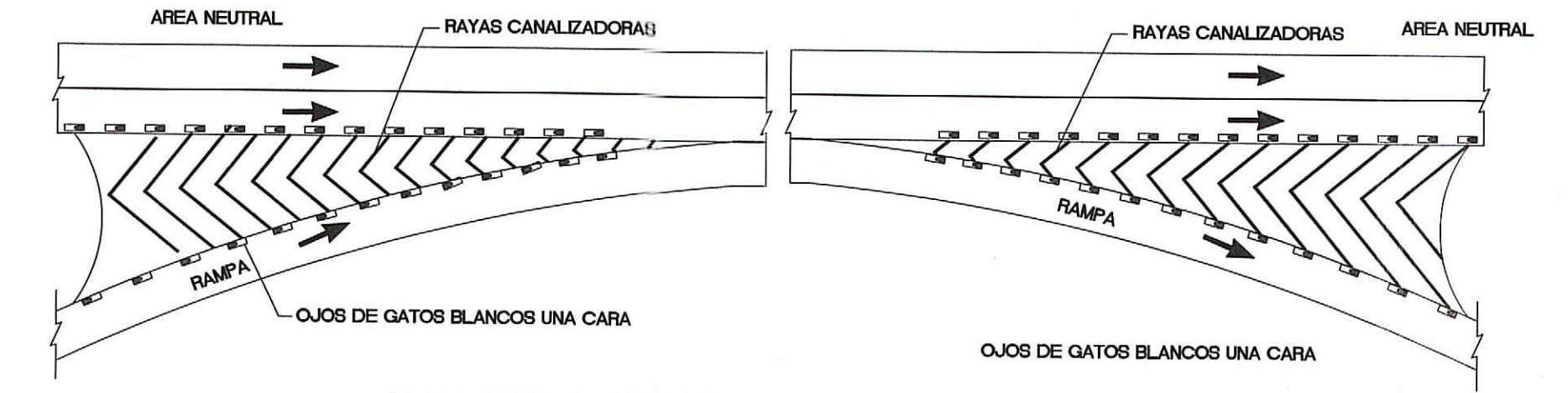
OBSTACULO TÍPICO PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE .062 mm. DE ALTO



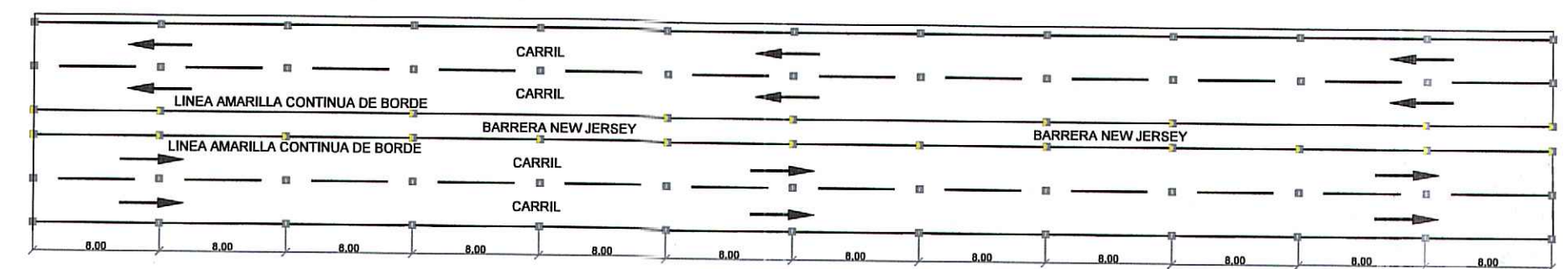
VÍA CON VELOCIDADES DE OPERACIÓN MAYORES A 60 KM/H



DETALLE DE COLOCACION DE OJOS DE GATOS CON ISLETA CENTRAL O BARRERAS 'NEW JERSEY'



DETALLE DE COLOCACION DE OJOS DE GATOS CON ISLETA CANALIZADORAS



COLOCACIÓN DE VIALETAS (OJOS DE GATOS)

- CAPTALUCES DOS CARAS AMARILLAS
 - CAPTALUCES UNA CARA BLANCA
- CARRERA MULTICARRIL (MÁS DE 2 CARRILES POR SENTIDO)**
- EN CARRERAS DE SEIS CARRILES, TRES POR SENTIDO DE VÍA, Y CON VELOCIDADES MAYORES A 60 Km/h SE COLOCARÁN CAPTALUCES DE SIGUIENTE MANERA:
 - CAPTALUCES DE UNA CARA BLANCA: SE COLOCARÁN A CADA 15.00m SOBRE LA LÍNEA INTERMITENTE BLANCA DIVISORA DE CARRILES Y A IGUAL DISTANCIA SOBRE LA LÍNEA DE BORDE BLANCA, EN AMBOS SENTIDOS DE VÍAS.
 - EN CARRERAS DE SEIS CARRILES, TRES POR SENTIDO DE VÍA, Y CON VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 Km/h, SE COLOCARÁN CAPTALUCES DE LA SIGUIENTE MANERA:
 - CAPTALUCES UNA CARA BLANCA: SE COLOCARÁN A CADA 15.00m SOBRE LA LÍNEA INTERMITENTE BLANCA DIVISORA DE CARRILES Y A IGUAL DISTANCIA SOBRE LA LÍNEA DE BORDE BLANCA, EN AMBOS SENTIDOS DE VÍAS.
 - EN ESTE CASO DE CARRERAS MULTICARRIL LA SEPARACIÓN DE CARRILES POR SENTIDOS DE VÍAS ES POR MEDIO DE UNA VALLETA TIPO "NEW JERSEY" QUE LLEVA DEMARCADO A TODO SU LARGO UNA LÍNEA DE BORDE AMARILLA Y SOBRE LA CUAL SE COLOCARÁN CAPTALUCES DE LA SIGUIENTE MANERA:
 - CAPTALUCES UNA CARA AMARILLA: SE COLOCARÁN A CADA 15.00m EN AMBOS SENTIDOS DE LA VÍA, SI LA VELOCIDAD ES MAYOR A 60 Km/h, SE COLOCARÁN A CADA 10.00m EN AMBOS SENTIDOS DE LA VÍA, SI LA VELOCIDAD ES MENOR O IGUAL A 60 Km/h.

REPUBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD DEL TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA AUTORIDAD ESTA LA DE REVISAR, JUNTO CON LAS AUTORIDADES NACIONALES Y REGIONALES, LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS QUE DESARROLLEN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO RELACIONADOS CON LA REGISTRO Y OPERACIÓN DEL TRÁNSITO Y EL TRANSPORTE TERRESTRE, FUNDAMENTO LEGAL LEY Nº 29 DE JULIO DE 1990.

FECHA: 29-05-2024
FECHA: 29-05-2024

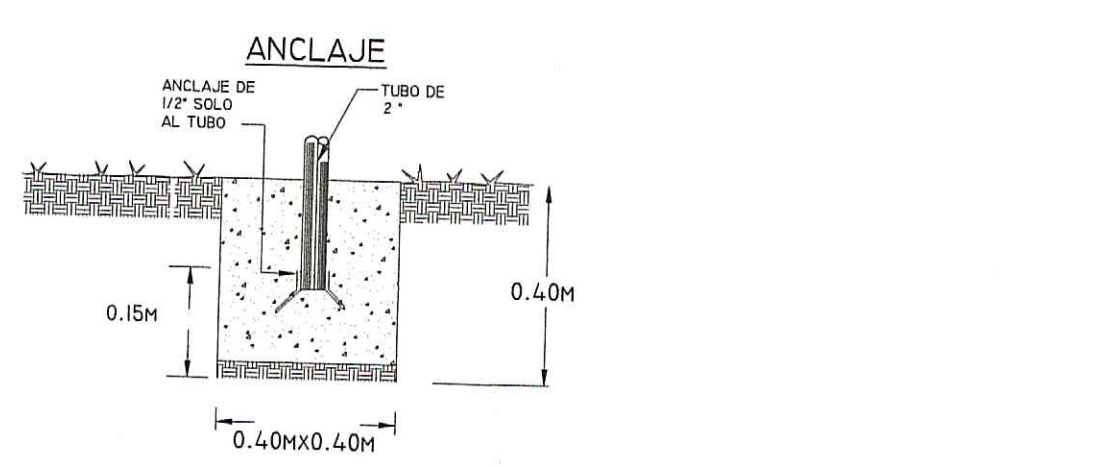
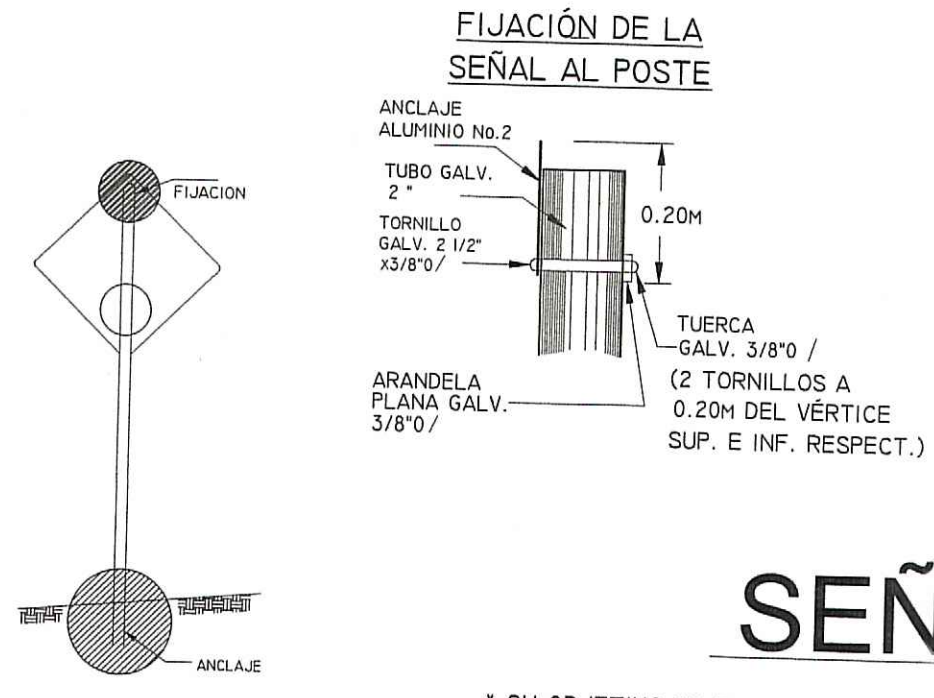
NOTAS
1. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL IDONEO OBE SOLICITA LA REVISIÓN DE ESTE PROYECTO EN CASO DE SERVICIO DE PROYECTOS DE ACUERDO A LOS ANEXOS, EN CASO DE REVISIÓN POR PARTES AJENAS AL DISEÑADOR, Y A LOS AUTORES DEL PROYECTO, EN CUALQUIER CASO EL FIRMADO DE OPORTUNIDAD DE LA MISMA.
2. ESTA FIRMADO QUEDA SUJETA, A CUAN OBEIR CAMBIO O REVISACIONES POR PARTE DE LA AUTORIDAD SI LA MISMA, PRECISA LA VALORADO DEL DISEÑO.

ENTIDAD: ENA ESTE, S.A.	CONTRATISTA: HMR INGENIEROS	No.:	REVISION:	POR:	FECHA:	LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	FECHA: MAYO 2026
						DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A.	ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS
						REVISADO POR: ENA ESTE, S.A.	HOJA: 15
						APROBADO POR: ENA ESTE, S.A.	16

JOSE M. RODRIGUEZ A.
INGENIERO CIVIL
LICENCIADO No. 5007-006-185
Firma
May 15 del 2024 de Enero de 1999
Términos de Ingeniería y Arquitectura

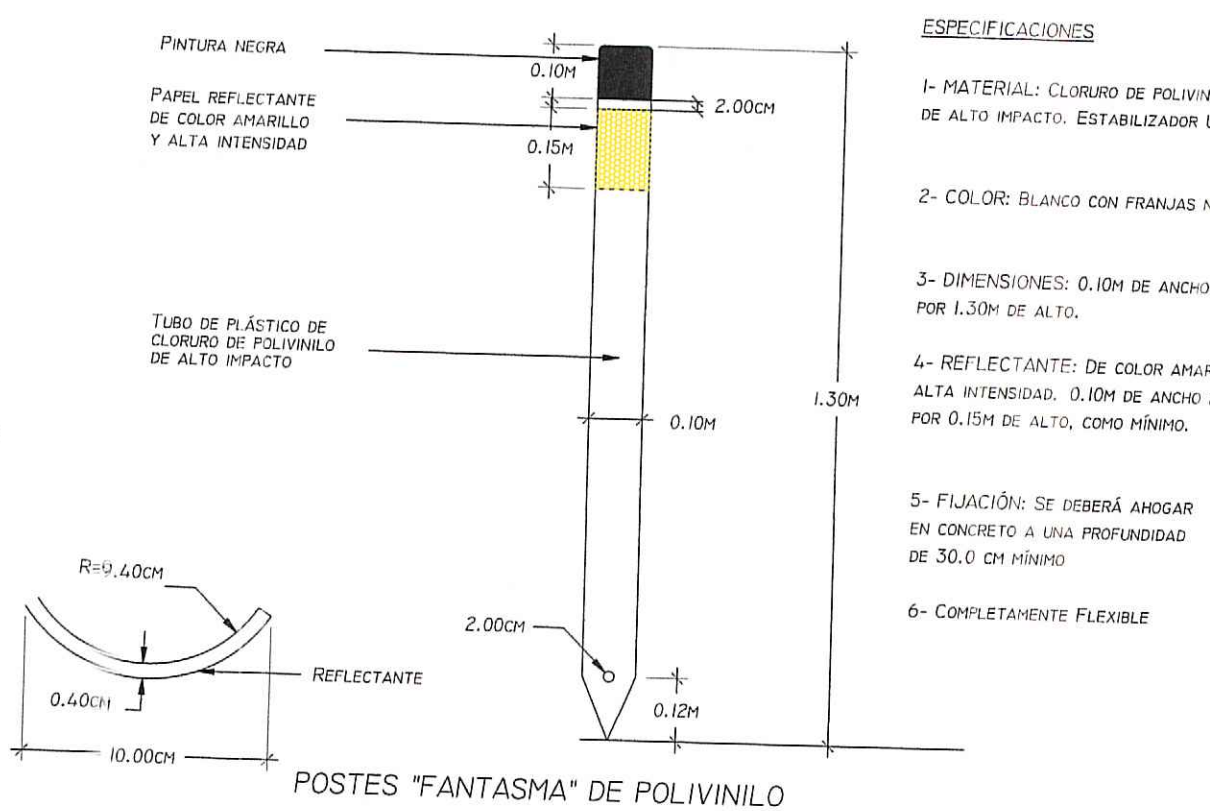
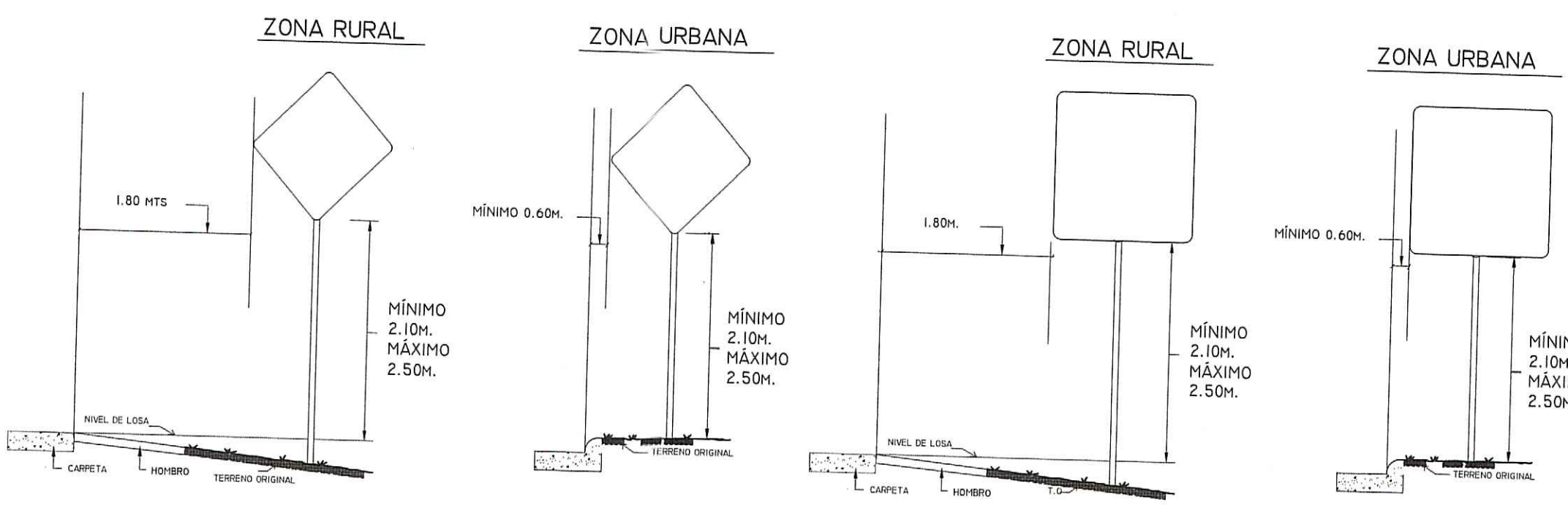
PROYECTO:
"DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"

TÍTULO:
DETALLE DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL



DIMENSIONES DE LAS SEÑALES INFORMATIVAS BAJAS

	ANCHO	X	ALTIMETRA
UNA LÍNEA	1.50	X	.30
DOS LÍNEAS	1.80	X	.30
	2.00	X	.60



SEÑALES PREVENTIVAS

* SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VÍA LA EXISTENCIA DE UN PELIGRO Y LA NATURALEZA DE ESTE.
 * DEBEN TENER FORMA CUADRADA Y SE COLOCARÁN CON UNA DIAGONAL EN SENTIDO VERTICAL.
 * LOS COLORES QUE DEBEN USARSE SON: FONDO AMARILLO Y SÍMBOLOS Y ORLA NEGROS.

SEÑALES REGLAMENTARIAS

* SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VÍA LAS LIMITACIONES, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES SOBRE SU USO.
 * EN LAS SEÑALES CIRCULARES LOS COLORES SON LOS SIGUIENTES: ROJO, PARA ANILLOS Y LÍNEAS OBLICUAS; NEGRO PARA LOS SÍMBOLOS Y FONDO BLANCO.

NOTAS: (SOLO PARA SEÑALES REGLAMENTARIAS)

- LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDIENTES SON SOLO PARA CAMINOS URBANOS, ZONA RURAL Y AUTOPISTAS DEBEN VARIARSE PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES.
- LAS SEÑALES SERÁN EN BLANCO (VER ESPECIFICACIONES DE LA OBRA) CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORÍA DE LA VÍA. LOS SÍMBOLOS Y LAS ORLAS SERÁN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
- LOS CÍRCULOS SIMPLES Y CÍRCULOS CON DIAGONALES SERÁN DE COLOR ROJO Y LA FIGURA O FLECHAS DE COLOR NEGRO. LA COLOCACIÓN DE ESTAS SEÑALES SOLO PODRÁN SER AUTORIZADAS POR DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.
- LAS SEÑALES R-1 A R-2 TIENEN DIMENSIONES FIJAS INDEPENDIENTES DE LA CATEGORÍA DE LA VÍA.
- SE USARÁN LÁMINAS GALVANIZADAS CALIBRE No 16, POSTES GALVANIZADOS CALIBRE N.12 DE 2\"/>

SEÑALES INFORMATIVAS

DIMENSIONES DE LAS SEÑALES

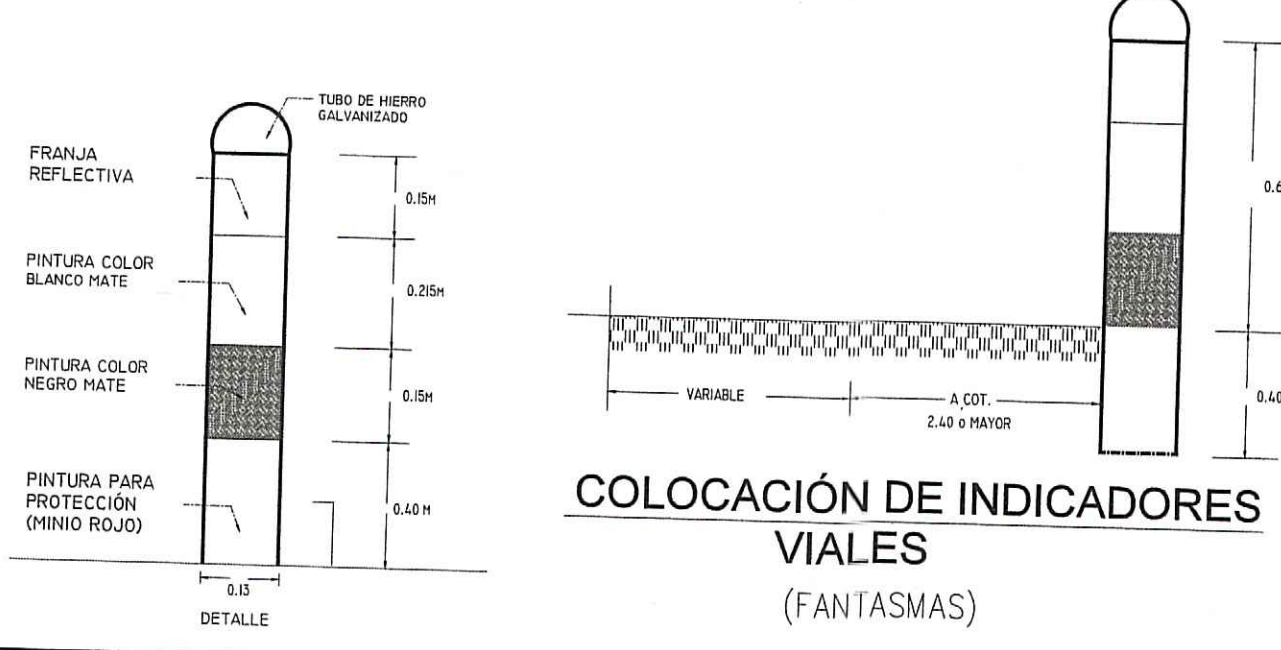
	forma	SEÑALES DE REGLAMENTACION			SEÑALES DE PREVENCIÓN		
		Ancho (cm)	Alto (cm)	Figura	lado A (cm)	lado B (cm)	Figura
Mínimo	Rectángulo						
	Rombo						
Estándar	Rectángulo	61	91		61	61	
	Rombo				76	76	
Especial	Rectángulo	91	140				
	Rombo				91	91	

**EL MATERIAL A UTILIZAR EN LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL SERÁ PRESENTADO PARA LA APROBACIÓN DE LA ATTT, ANTES DE PROCEDER CON LA ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS.

S.R.I. SEÑALES REGLAMENTARIAS DE INTERSECCIÓN

NOTAS: (SOLO PARA SEÑALES PREVENTIVAS)

• LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDEN A LAS SEÑALES PARA CAMINOS RURALES, PARA ZONA URBANA Y AUTOPISTAS. LAS DIMENSIONES DEBEN VARIAR PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES. LAS SEÑALES SERÁN DE COLOR AMARILLO (VER ESPECIF. DE LA OBRA), CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORÍA DE LA VÍA. LOS SÍMBOLOS Y LAS ORLAS SERÁN SIEMPRE DE COLOR NEGRO. LAS SEÑALES DE PRECAUCIÓN QUE SE UTILICEN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DEBERÁN SER DE COLOR NARANJA. LAS SEÑALES P-6 A P-11B CUANDO MARQUEN INTERSECCIONES DE CAMINOS NOTORIAMENTE MENOS IMPORTANTES QUE EL SEÑALIZADO, DEBERÁN MOSTRAR REDUCCIONES ADECUADAS EN EL ANCHO DE LAS LÍNEAS QUE INDICAN EL CAMINO DE MENOR IMPORTANCIA.



COLOCACIÓN DE INDICADORES VIALES (FANTASMAS)



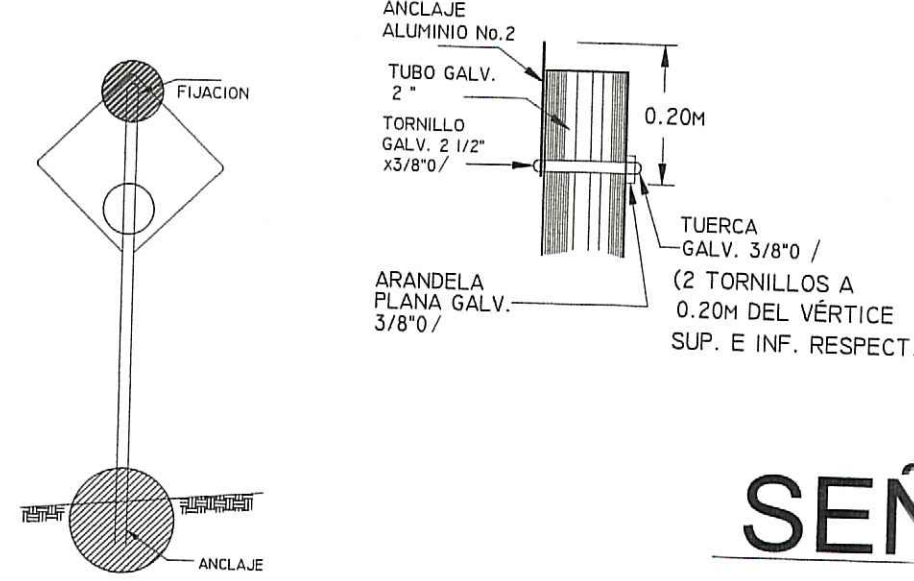
No.	REVISION:	POR:	FECHA:

JOSE M. RODRIGUEZ A.
 INGENIERO CIVIL
 INGENIERIA No. 2047-008-1108
 F. I. R. M.
 100 16 del 26 de Enero de 1960
 Oficina Técnica de Ingeniería y Asesoramiento

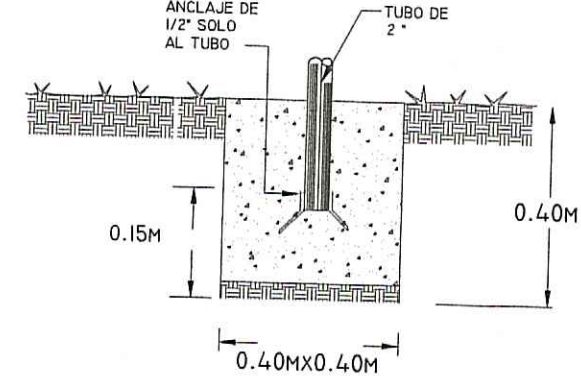
PROYECTO: "DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"
 TÍTULO: DETALLE DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL

LEVANTADO POR:	HMR INGENIEROS, S.A.	FECHA:	MAYO 2026
DISEÑADO POR:	HMR INGENIEROS, S.A.	ESCALA:	HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS
REVISADO POR:	ENA ESTE, S.A.	HOJA:	16
APROBADO POR:	ENA ESTE, S.A.		16

FIJACIÓN DE LA SEÑAL AL POSTE

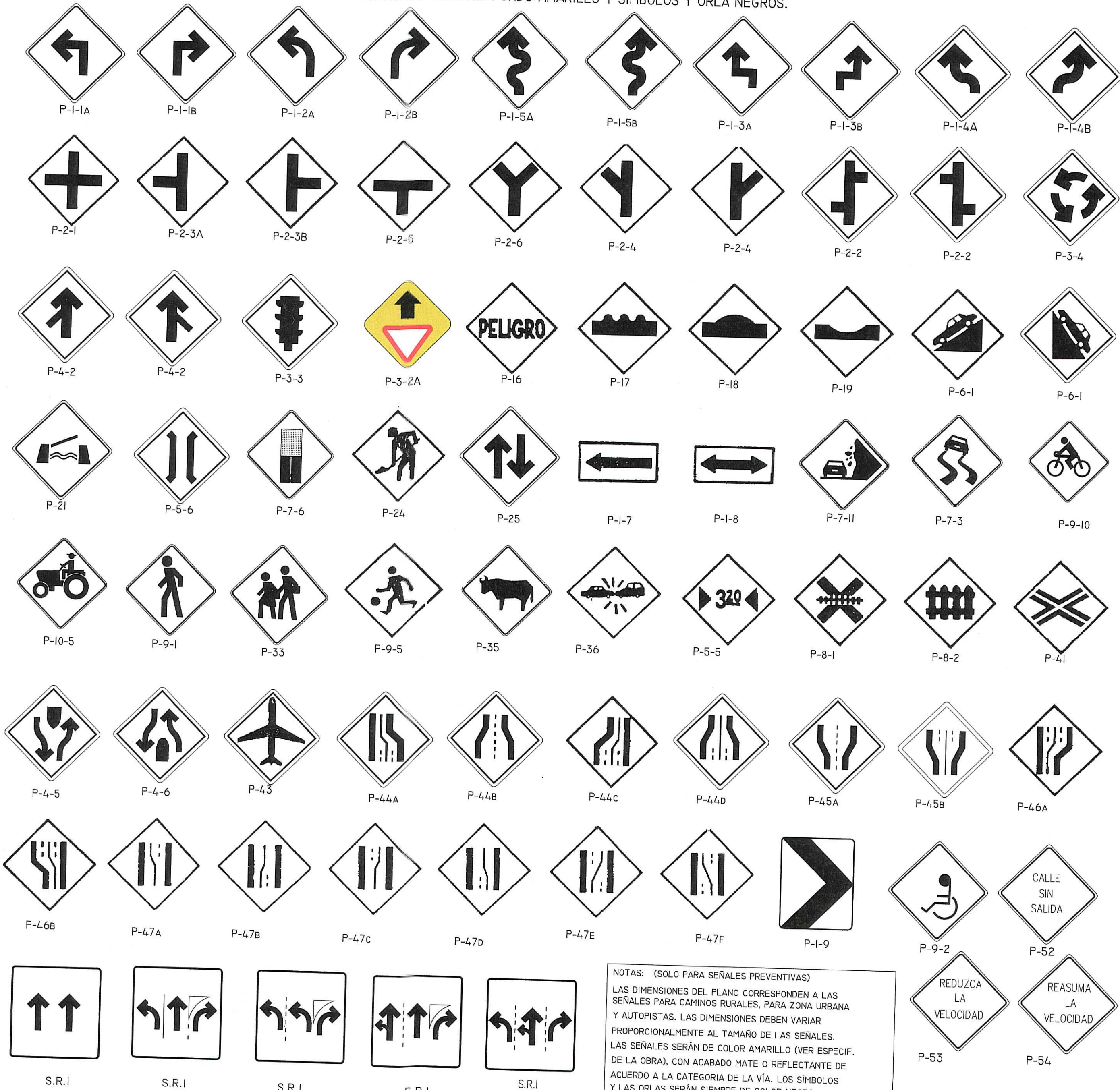


ANCLAJE



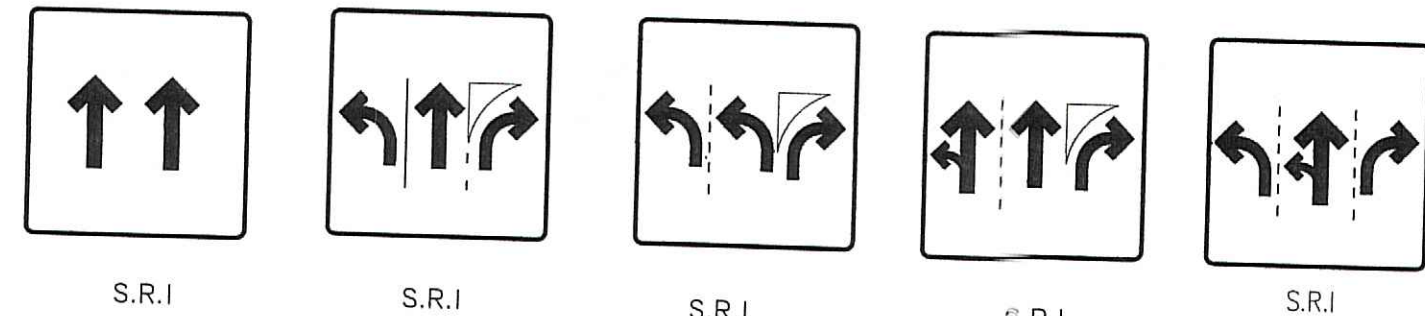
SEÑALES PREVENTIVAS

- * SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VÍA LA EXISTENCIA DE UN PELIGRO Y LA NATURALEZA DE ESTE.
- * DEBEN TENER FORMA CUADRADA Y SE COLOCARÁN CON UNA DIAGONAL EN SENTIDO VERTICAL.
- * LOS COLORES QUE DEBEN USARSE SON: FONDO AMARILLO Y SÍMBOLOS Y ORLA NEGROS.



NOTAS: (SOLO PARA SEÑALES PREVENTIVAS)
 LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDEN A LAS SEÑALES PARA CAMINOS RURALES, PARA ZONA URBANA Y AUTOPISTAS. LAS DIMENSIONES DEBEN VARIAR PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES. LAS SEÑALES SERÁN DE COLOR AMARILLO (VER ESPECIF. DE LA OBRA), CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORÍA DE LA VÍA. LOS SÍMBOLOS Y LAS ORLAS SERÁN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
 LAS SEÑALES DE PRECAUCIÓN QUE SE UTILICEN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DEBERÁN SER DE COLOR NARANJA.
 LAS SEÑALES P-6 A P-18 CUANDO MARQUEN INTERSECCIONES DE CAMINOS NOTORIAMENTE MENOS IMPORTANTES QUE EL SEÑALIZADO, DEBERÁN MOSTRAR REDUCCIONES ADECUADAS EN EL ANCHO DE LAS LÍNEAS QUE INDICAN EL CAMINO DE MENOR IMPORTANCIA.

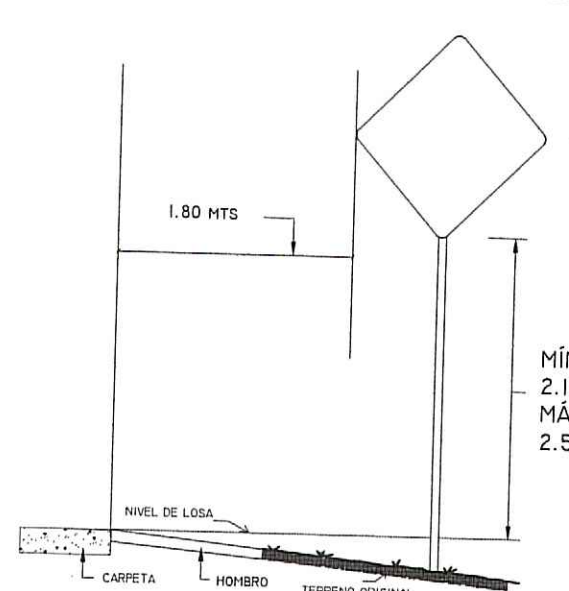
S.R.I. SEÑALES REGLAMENTARIAS DE INTERSECCIÓN



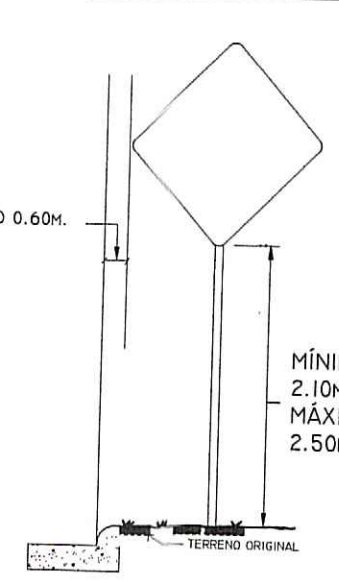
DIMENSIONES DE LAS SEÑALES INFORMATIVAS BAJAS

	ANCHO	X	ALTIMO
UNA LÍNEA	1.50	X	.30
DOS LÍNEAS	1.80	X	.30
	2.00	X	.60

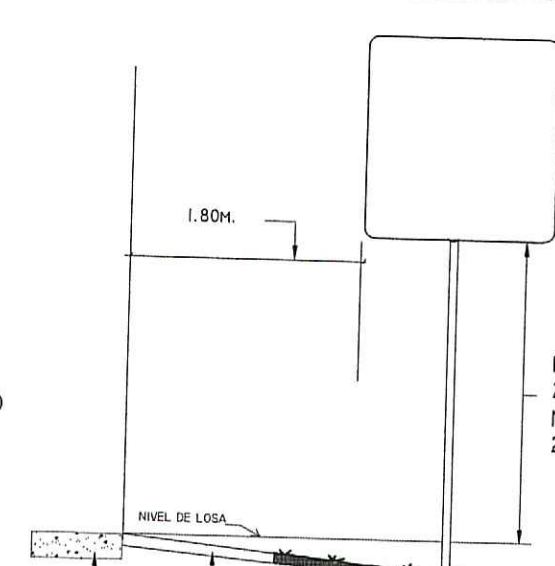
ZONA RURAL



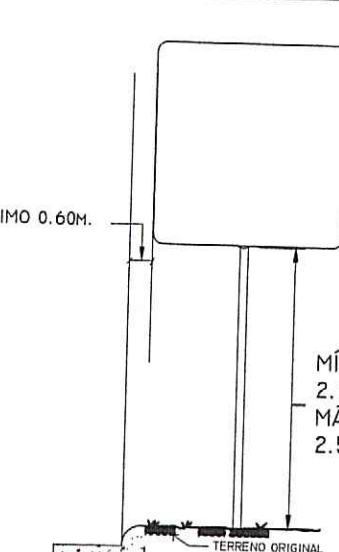
ZONA URBANA



ZONA RURAL

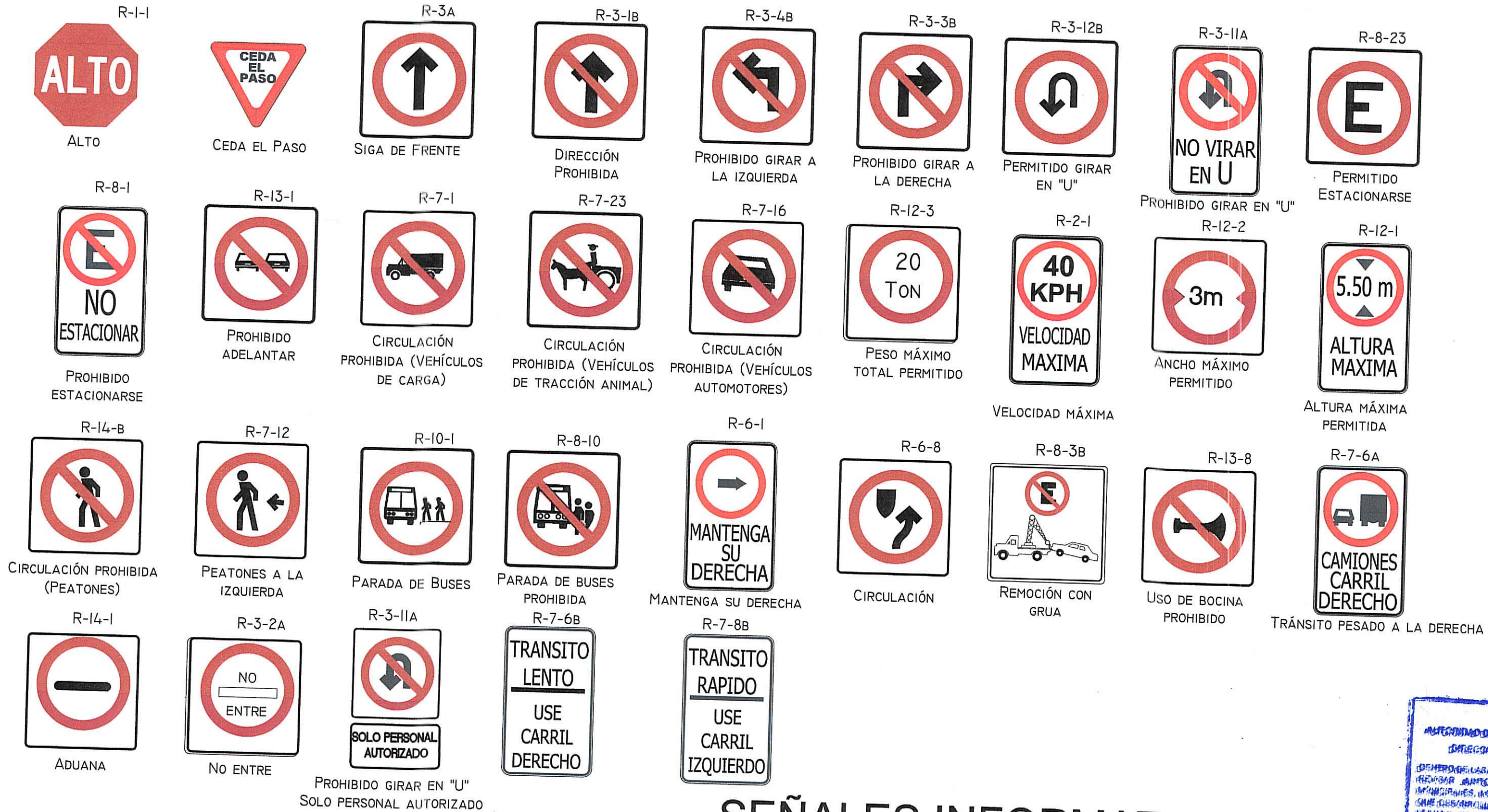


ZONA URBANA

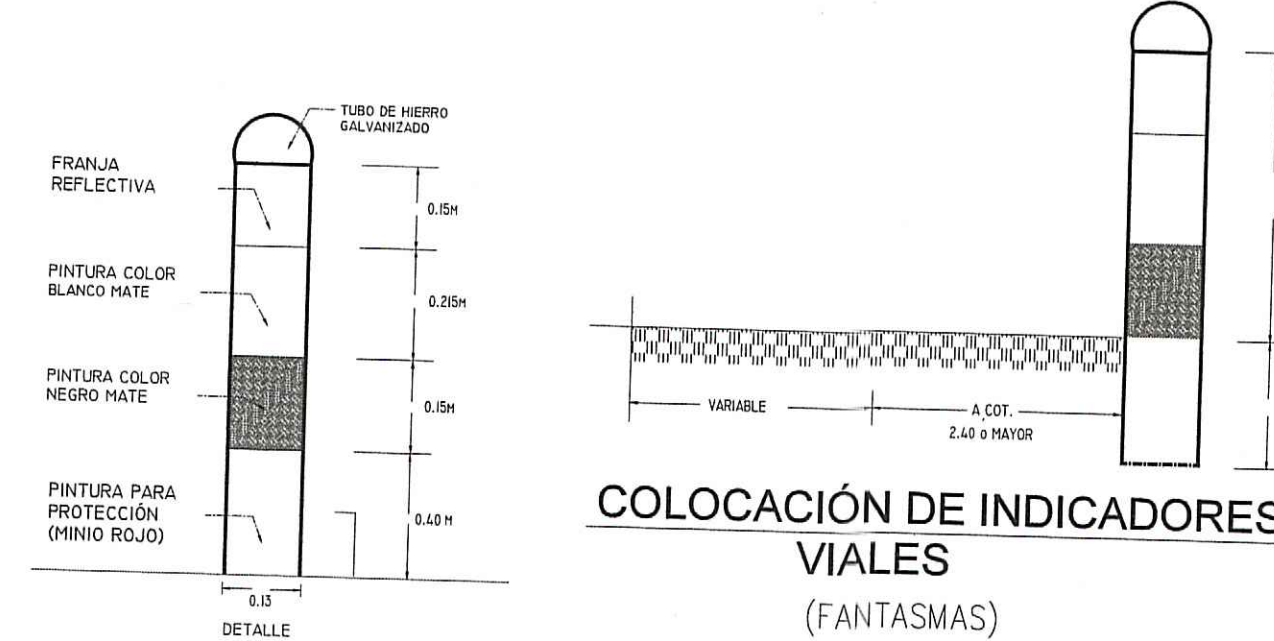


SEÑALES REGLAMENTARIAS

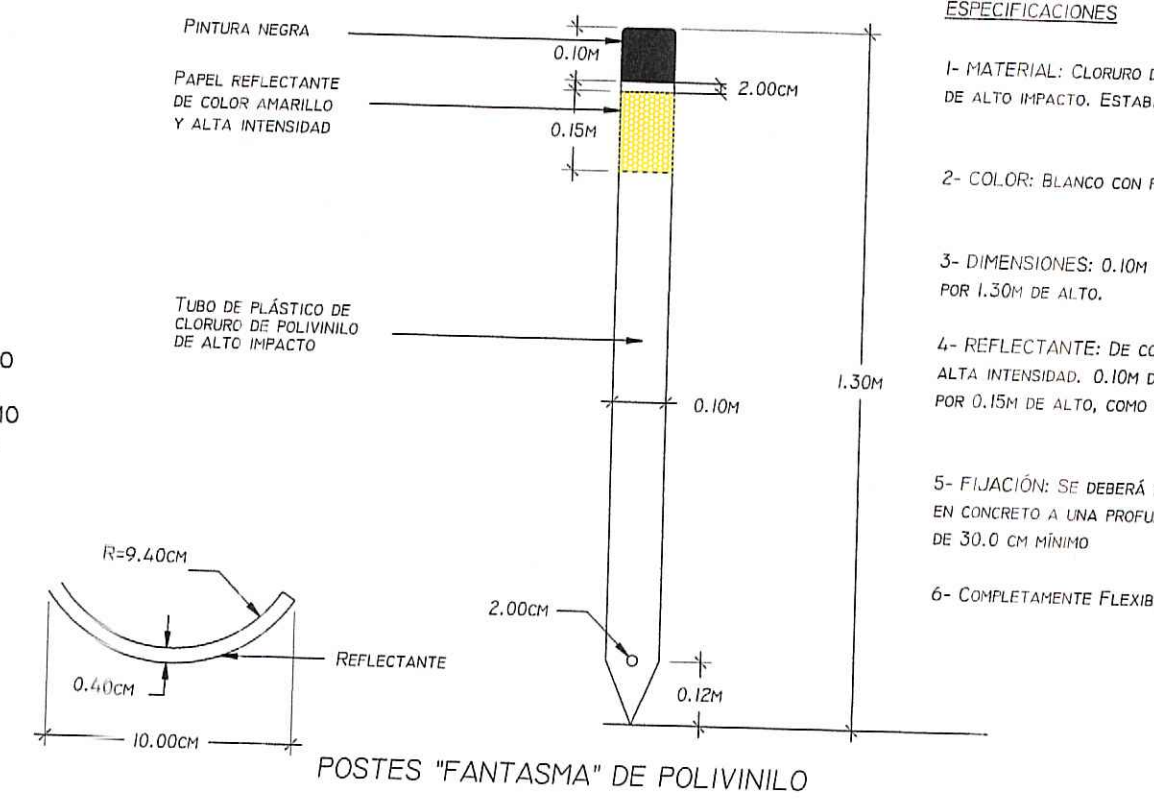
- * SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VÍA LAS LIMITACIONES, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES SOBRE SU USO.
- * EN LAS SEÑALES CIRCULARES LOS COLORES SON LOS SIGUIENTES: ROJO, PARA ANILLOS Y LÍNEAS OBLICUAS; NEGRO PARA LOS SÍMBOLOS Y FONDO BLANCO.



- NOTAS: (SOLO PARA SEÑALES REGLAMENTARIAS)
- LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDIENTES SON SOLO PARA CAMINOS URBANOS, ZONA RURAL Y AUTOPISTAS DEBEN VARIARSE PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES.
 - LAS SEÑALES SERÁN EN BLANCO (VER ESPECIFICACIONES DE LA OBRA) CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORÍA DE LA VÍA. LOS SÍMBOLOS Y LAS ORLAS SERÁN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
 - LOS CÍRCULOS SIMPLES Y CÍRCULOS CON DIAGONALES SERÁN DE COLOR ROJO Y LA FIGURA O FLECHAS DE COLOR NEGRO. LA COLOCACIÓN DE ESTAS SEÑALES SOLO PODRÁN SER AUTORIZADAS POR DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.
 - LAS SEÑALES R-1 A R-2 TIENEN DIMENSIONES FIJAS INDEPENDIENTES DE LA CATEGORÍA DE LA VÍA.
 - SE USARÁN LÁMINAS GALVANIZADAS CALIBRE NO 16, POSTES GALVANIZADOS CALIBRE N.12 DE 2"Ø, Y CARPETA REFLEXIVA TIPO SCOTCHLITE BRAND-3M (REFLECTIVE SHEETING).
 - LAS SEÑALES DE PRECAUCIÓN QUE SE UTILICEN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE DE UNA CARRETERA DEBEN SER COLOR NARANJA, CON CARPETA REFLEXIVA TIPO SCOTCHLITE BRAND-3M (REFLECTIVE SHEETING)



COLOCACIÓN DE INDICADORES VIALES (FANTASMAS)



SEÑALES INFORMATIVAS



DIMENSIONES DE LAS SEÑALES

	forma	SEÑALES DE REGLAMENTACION			SEÑALES DE PREVENCIÓN	
		Ancho (cm)	Alto (cm)	Figura	lado A (cm)	lado B (cm)
Mínimo	Rectángulo					
	Rombo					
Estándar	Rectángulo	61	91	61	61	
	Rombo			76	76	
Especial	Rectángulo	91	140			
	Rombo			91	91	

**EL MATERIAL A UTILIZAR EN LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL SERÁ PRESENTADO PARA LA APROBACIÓN DE LA ATTT, ANTES DE PROCEDER CON LA ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS.



ENTIDAD: **ENA ESTE, S.A.** CONTRATISTA: **HMR INGENIEROS**

PROYECTO: **"DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL CORREDOR ESTE"**

TÍTULO: **DETALLE DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

LEVANTADO POR: HMR INGENIEROS, S.A. FECHA: MAYO 2026

DISEÑADO POR: HMR INGENIEROS, S.A. ESCALA: HOR.: INDICADAS VER.: INDICADAS

REVISADO POR: ENA ESTE, S.A. HOJA: **16**

APROBADO POR: ENA ESTE, S.A. **16**

INGENIERO CIVIL: **JOSE M. RODRIGUEZ A.** (Firma)