

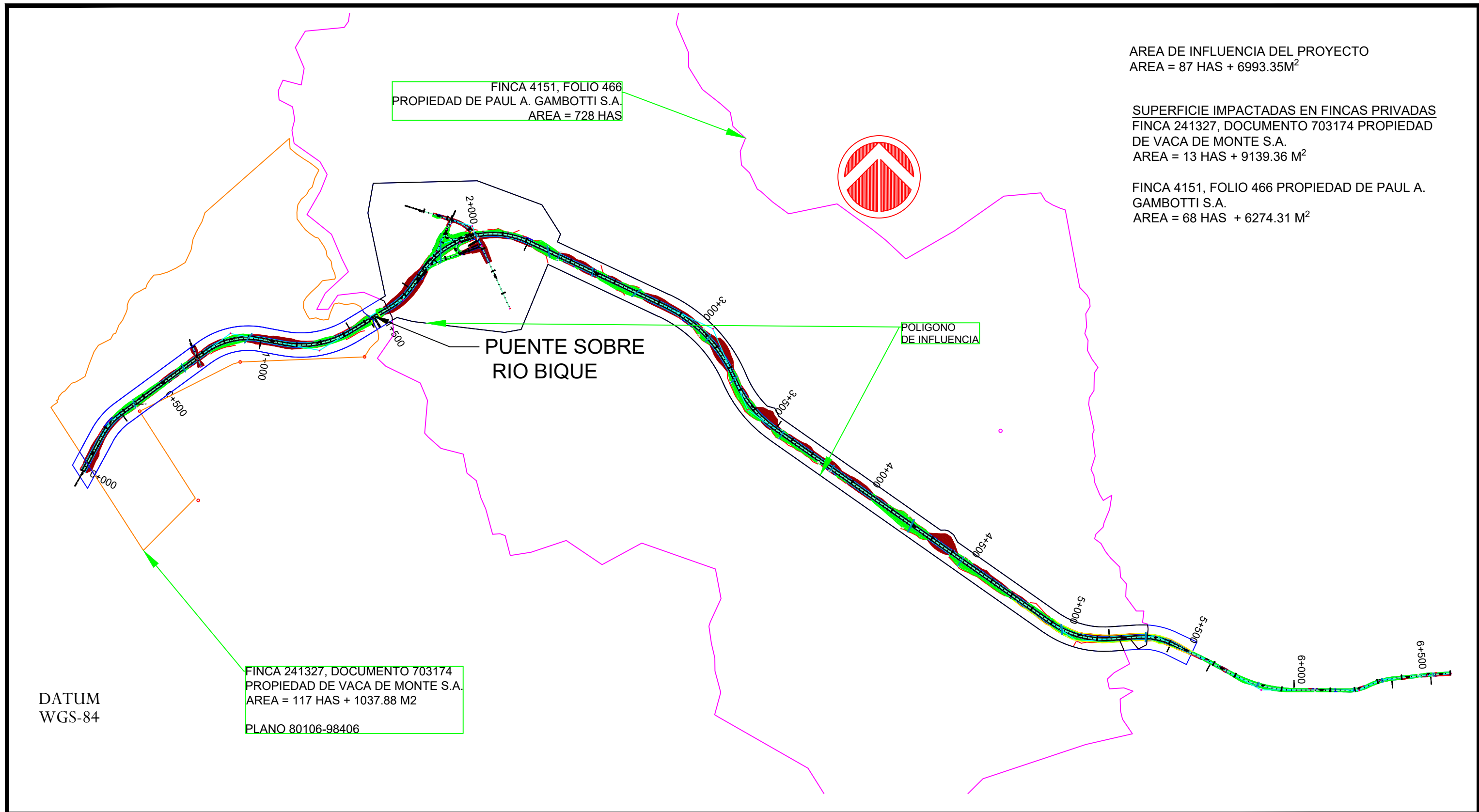
RESPUESTA A NOTA DEEIA-AC-0197-2111-2019.

ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA PUERTO DE VACAMONTE – EL CHUMICAL; DISEÑO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CALZADA TRAMO CHUMICAL – VERACRUZ; ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA EN VERACRUZ.

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

ANEXO 2

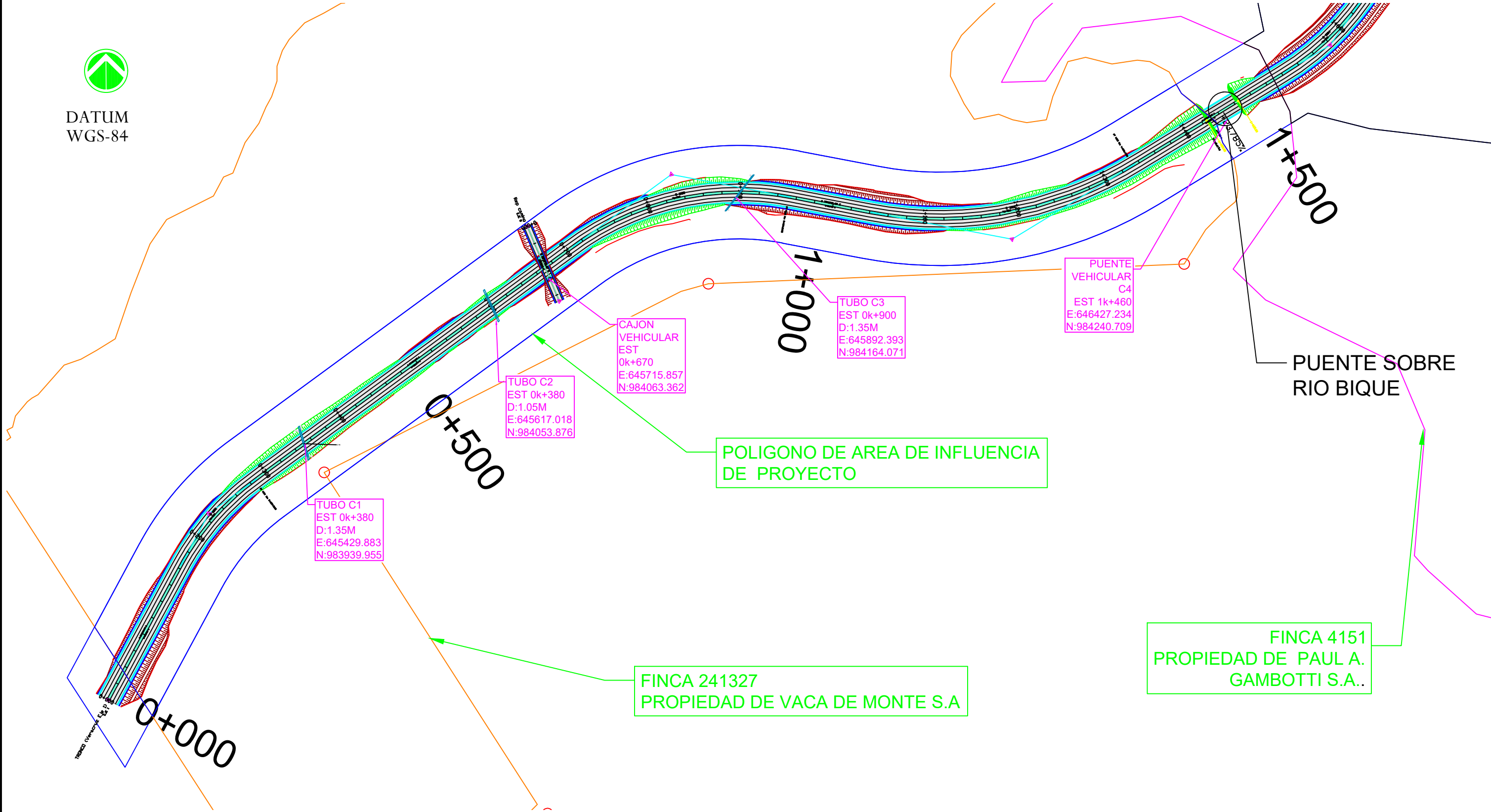
Área de influencia directa con los componentes y obras constuctivas



 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VIA PUERTO DE VACAMONTE - EL CHUMICAL; DISEÑO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CALZADA TRAMO CHUMICAL - VERACRUZ; ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA EN VERACRUZ.	PROPÓSITO DE EMISIÓN PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS				TITULO PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS		
		DISEÑO	DIBUJO	REVISADO	APROB.		REVISION	
		ESCALA:	FECHA	ZONA	PROYECTO No.		REVISION	
		INDICADAS	12/19				HOJA	DE
						1	17	



DATUM
WGS-84





REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VIA PUERTO DE VACAMONTE - EL CHUMICAL; DISEÑO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CALZADA TRAMO CHUMICAL - VERACRUZ; ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA EN VERACRUZ.

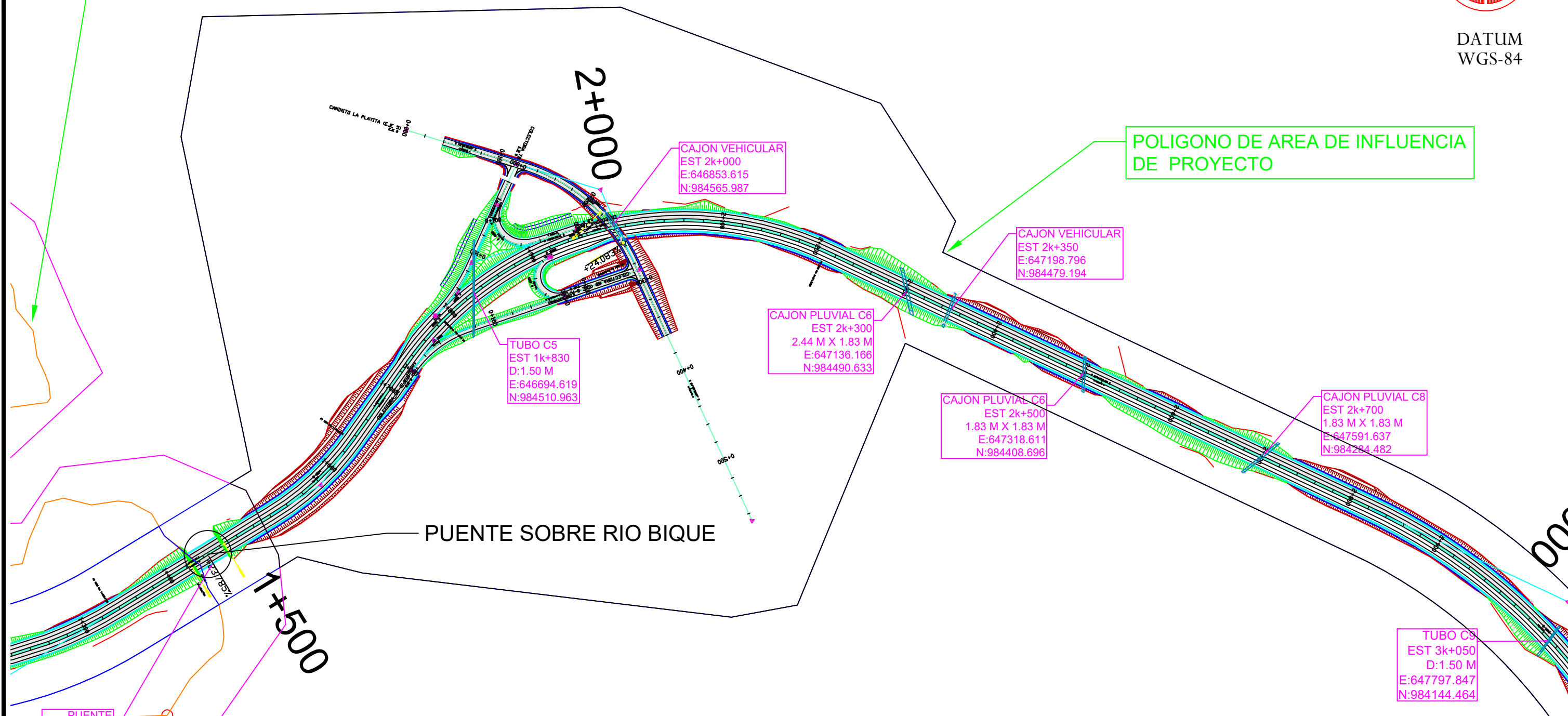
PROPÓSITO DE EMISIÓN		PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS	
DISEÑO	DIBUJO	REVISADO	APROB.
ESCALA: INDICADAS	FECHA 12/19	ZONA	PROYECTO No.

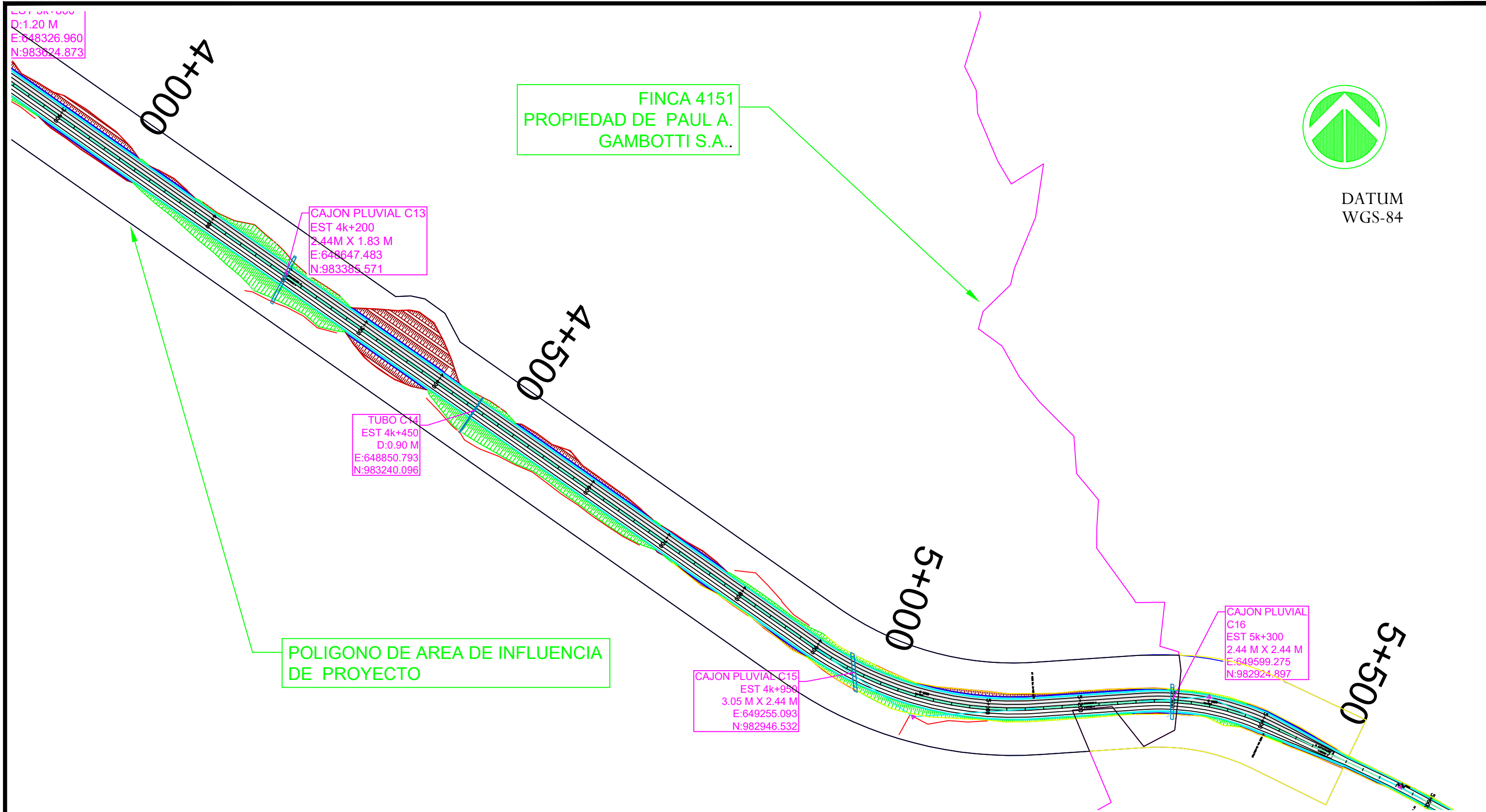
TITULO		PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS	
		REVISION	
		HOJA 2	DE 17

FINCA 241327
PROPIEDAD DE VACA DE MONTE S.A

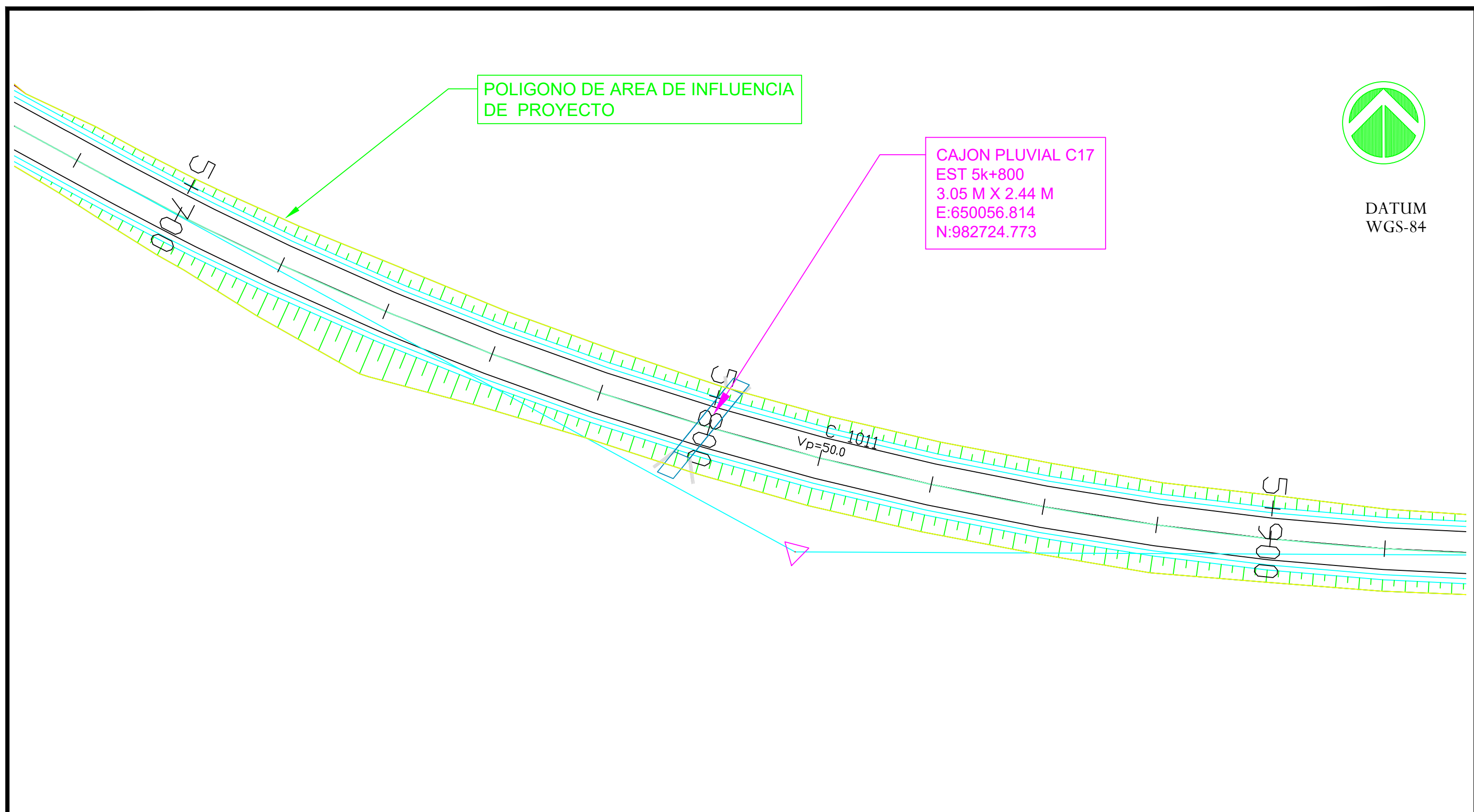


DATUM
WGS-84





 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROPÓSITO DE EMISIÓN				TÍTULO			
		PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS				PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS			
		DISEÑO	DIBUJO	REVISADO	APROB.				
		ESCALA: INDICADAS	FECHA 12/19	ZONA	PROYECTO No.				
ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VIA PUERTO DE VACAMONTE - EL CHUMICAL; DISEÑO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CALZADA TRAMO CHUMICAL - VERACRUZ; ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA EN VERACRUZ.						REVISION			
						HOJA 5	DE 17		



 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VIA PUERTO DE VACAMONTE - EL CHUMICAL; DISEÑO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CALZADA TRAMO CHUMICAL - VERACRUZ; ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA EN VERACRUZ.	PROPÓSITO DE EMISIÓN PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS				TITULO PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS			
		DISEÑO	DIBUJO	REVISADO	APROB.			REVISION	
		ESCALA: INDICADAS		FECHA 12/19	ZONA			PROYECTO No.	REVISION
							HOJA 7	DE 17	



PT 1011 Km 5+953.4612

S 89°44'05.92" E
L=220.496 m



**MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS**

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VIA PUERTO DE VACAMONTE - EL CHUMICAL; DISEÑO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CALZADA TRAMO CHUMICAL - VERACRUZ; ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA EN VERACRUZ.

PROPÓSITO DE EMISIÓN	PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS
----------------------	---

DISEÑO

DIBUJO

REVISADO

APROB.

ESCALA:
INDICADAS

FECHA
12/19

	ZONA
--	------

PROYECTO No.	
--------------	--

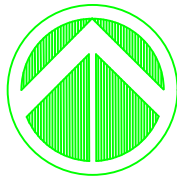
TITULO	PLANTA GENERAL DE AREAS DE INFLUENCIA Y OBRAS CONSTRUCTIVAS
--------	---

REVISION

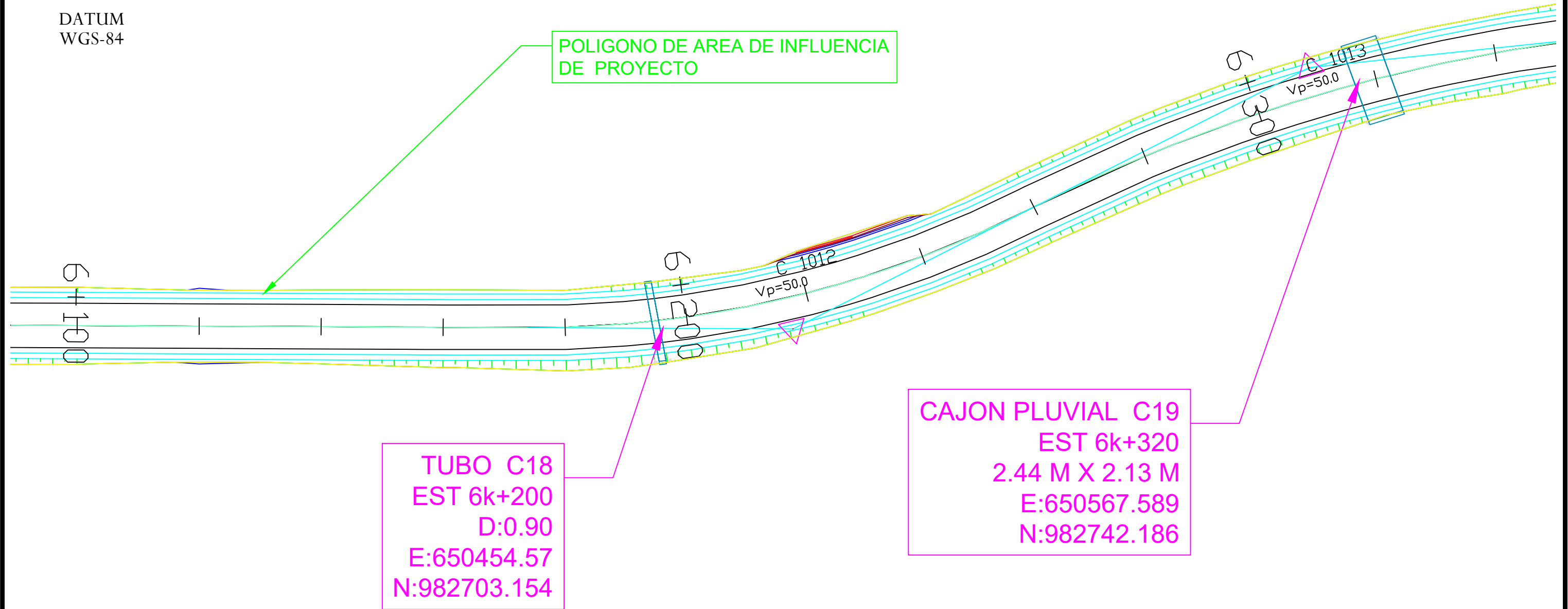
REVISION

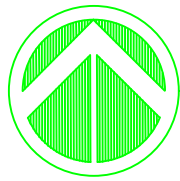
HOJA
8

DE
17



DATUM
WGS-84



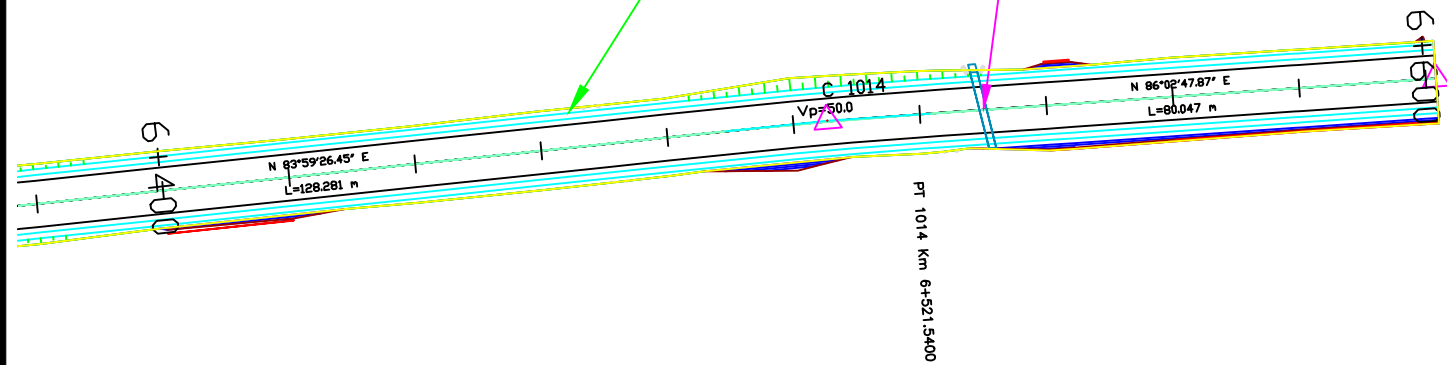


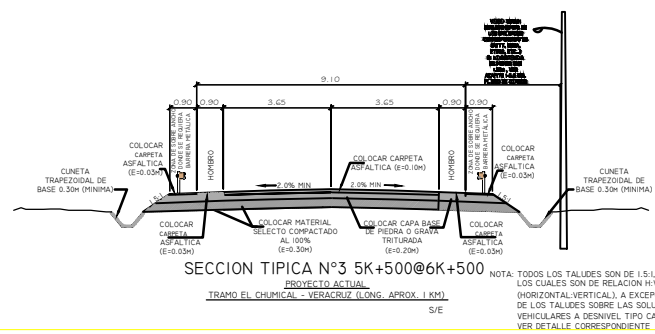
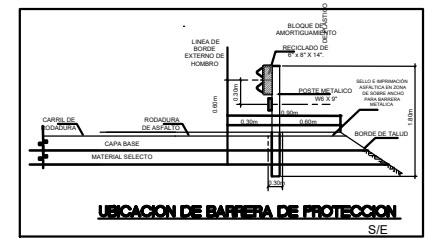
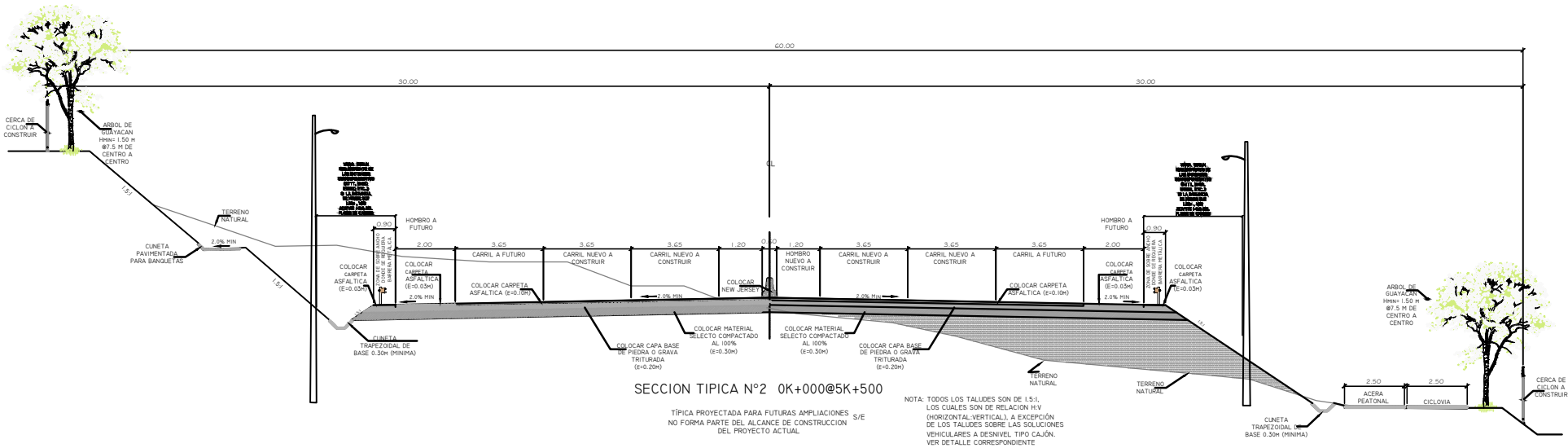
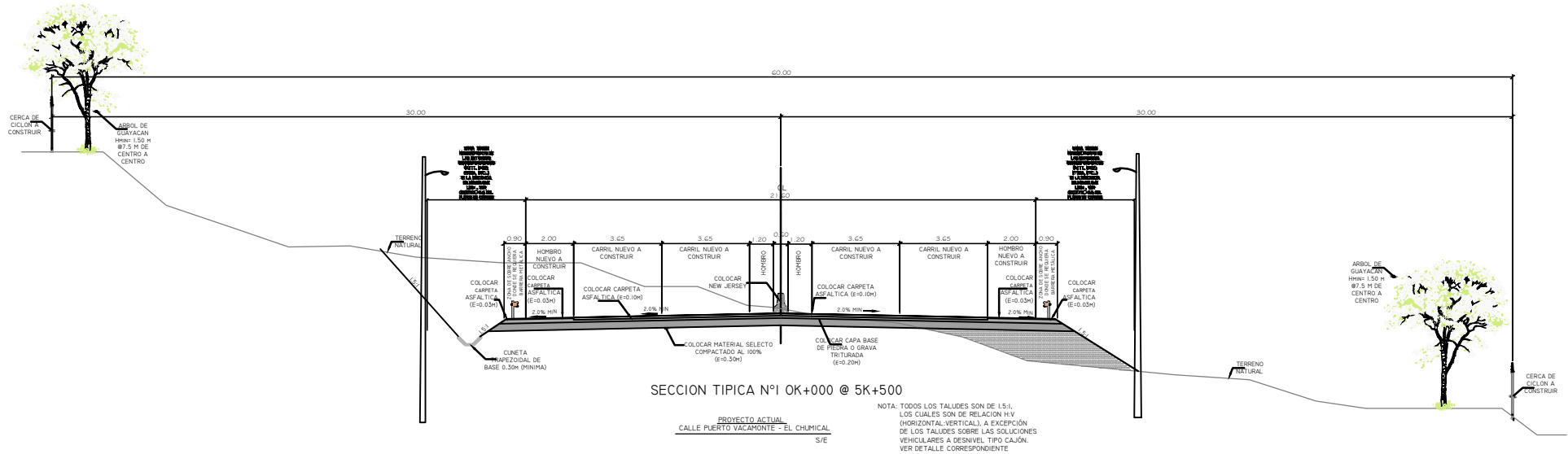
DATUM
WGS-84

POLIGONO DE AREA DE INFLUENCIA
DE PROYECTO

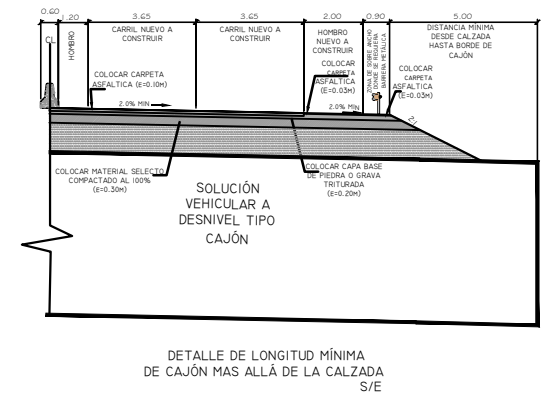
TUBO C20
EST 6k+535
D:1.35 M
E:650781.045
N:982766.595

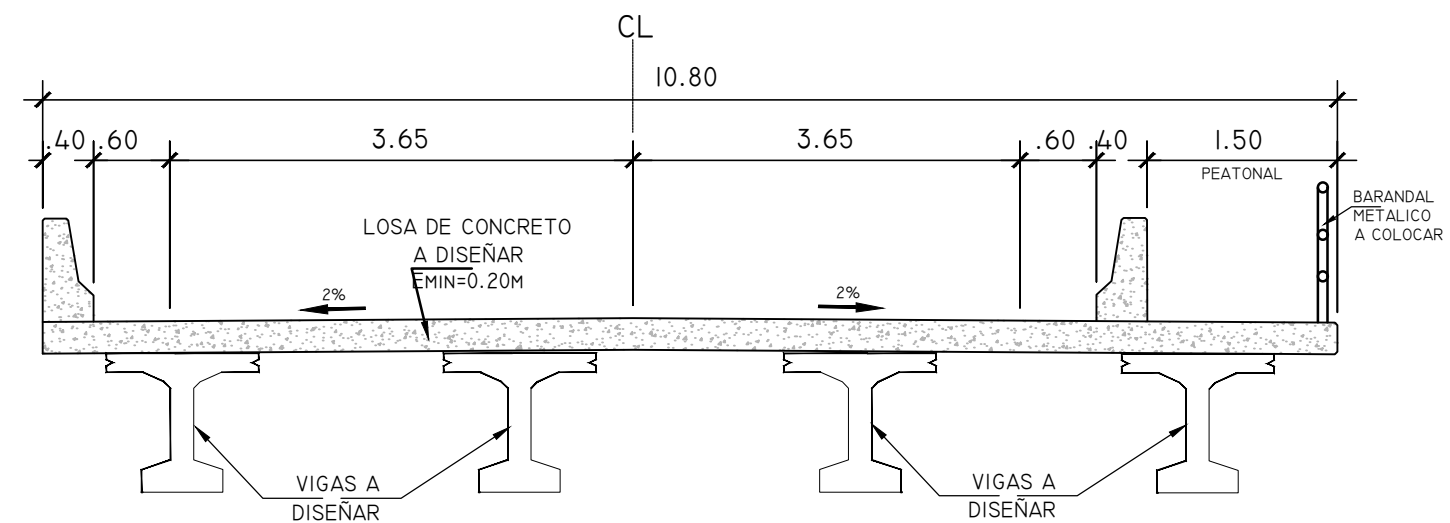
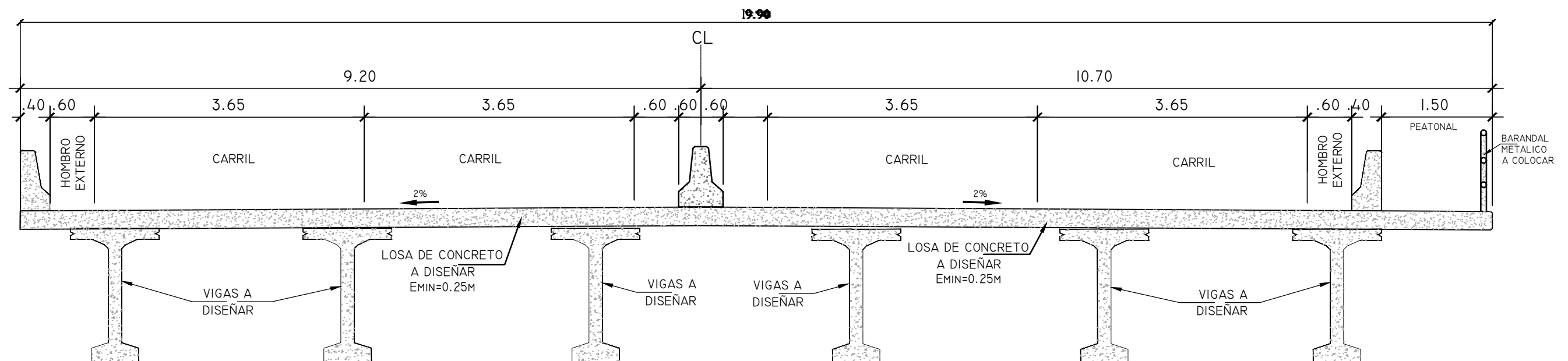
PUENTE VEHICULAR C21
SOBRE QBDA EN VERACRUZ
(MAJAGUA)
E:651087.396
N:982821.918

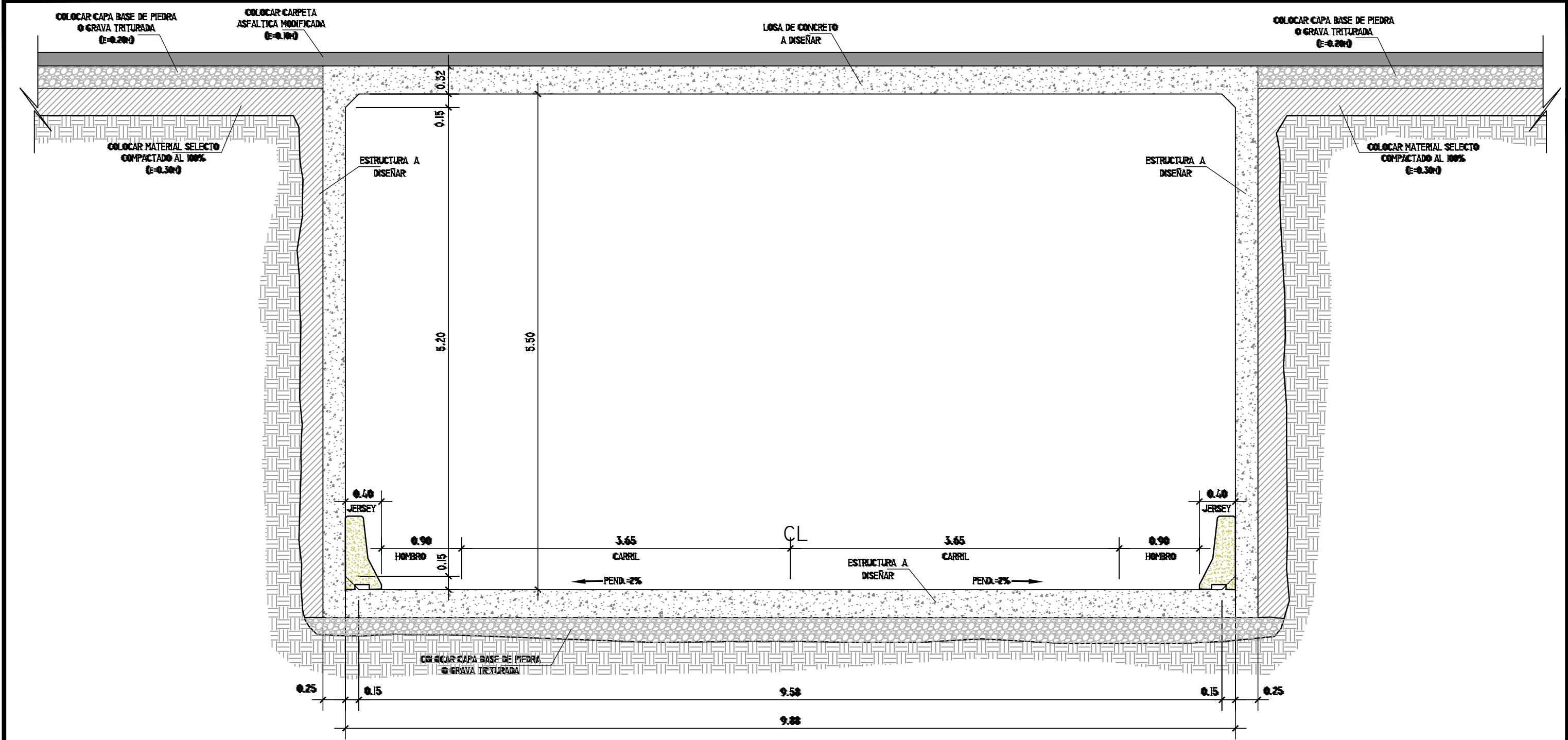




- ESPECIFICACIONES MINIMAS**
- CARPETA ASFÁLTICA
A. PENDIENTE DE CORONA 2% MINIMO
B. PENDIENTE DEL HOMBRO 2% MINIMO
 - IMPRIMACION DE MATERIAL BITUMINOSO
 - BASE DE MATERIAL PETREO
A. TAMAÑO MAXIMO 1 1/2
B. COMPACTACION 100% (A.A.S.H.T.O. T-99.)
C. C.B.R. (MINIMO) 80%
 - SUB-BASE DE MATERIAL SELECTO
A. TAMAÑO MAXIMO 3
B. COMPACTACION 100% (A.A.S.H.T.O. T-99.)
C. C.B.R. (MINIMO) 25%
 - ALINEAMIENTO
A. PENDIENTE MINIMA 0.5%
B. PENDIENTE MÁXIMA 7.5%
 - SUB RASANTE DE LA VIA.
A. COMPACTACION DE LOS ULTIMOS 30 cms = 100 % (A.A.S.H.T.O. T-99)
B. COMPACTACION DEL RESTO DEL RELLENO = 95 %
 - LAS CUNETAS DEBEN SER PAVIMENTADAS DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL.
 - DISEÑO DE PAVIMENTO SEGUN GUIA A.A.S.H.T.O. ULTIMA REVISION
 - PRESENTAR EL DISEÑO DE PAVIMENTO ACOMPAÑADO DEL ESTUDIO DE SUELO RESPECTIVO Y SELLADO POR EL PROFESIONAL IDÓNEO.



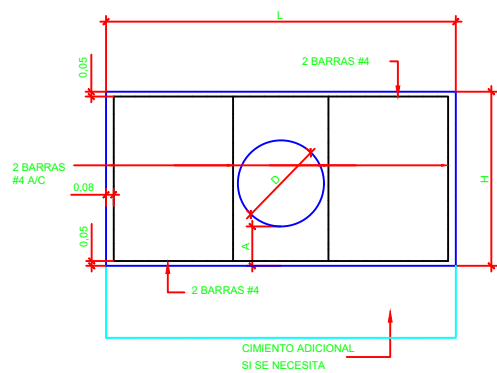




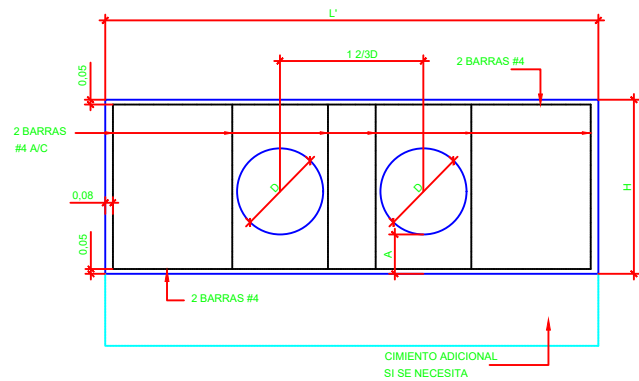
SECCION TIPICA
PASO VEHICULAR A DESNIVEL

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROPÓSITO DE EMISIÓN DETALLES DE SECCION TIPICA DE PASO VEHICULARA DESNIVEL				TITULO DETALLES DE SECCION TIPICA DE PASO VEHICULARA DESNIVEL				
		DISEÑO		DIBUJO	REVISADO	APROB.			REVISION	
		ESCALA:		FECHA	ZONA	PROYECTO No.			REVISION	
		INDICADAS		12/19					HOJA	DE
						15	17			

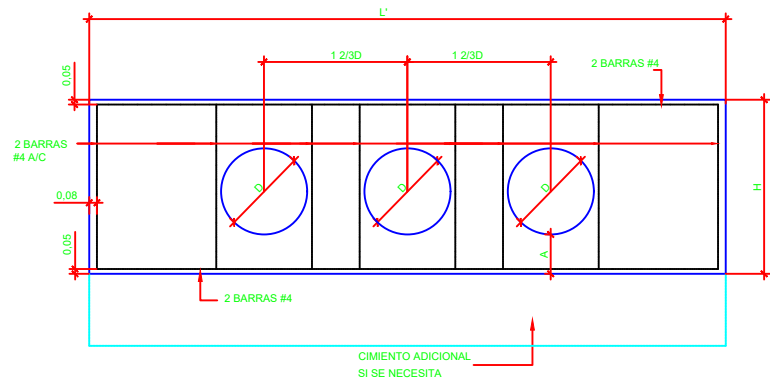
TUBOS DE DRENAJE TRANSVERSAL



ELEVACION - TUBO SIMPLE
ESC. 1/40



ELEVACION -TUBO DOBLE
ESC. 1/40



ELEVACION - TUBO TRIPLE
ESC. 1/40

CABEZALES PARA TUBOS DE DRENAJE

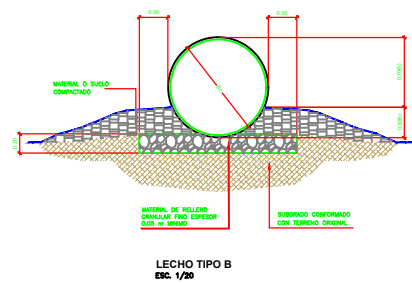
DATOS Y CANTIDADES PARA DOS CABEZALES													
DISEÑO		HORMIGÓN											
		TUBO SIMPLE				TUBO DOBLE				TUBO TRIPLE			
D	A	H	B	L	HORM. m³	ACERO Kg.	L'	HORM. m³	ACERO Kg.	L'	HORM. m³	ACERO Kg.	
0.45	0.18	1.07	0.35	1.83	0.93	29.73	2.58	1.23	43.74	3.33	1.53	57.76	
0.60	0.26	1.32	0.45	2.44	1.76	38.55	3.44	2.32	56.54	4.44	2.88	74.54	
0.75	0.33	1.57	0.50	3.05	3.03	47.38	4.30	3.99	69.35	5.55	4.96	91.32	
0.90	0.41	1.82	0.60	3.66	4.69	56.91	5.16	6.19	82.15	6.66	7.70	108.10	
1.05	0.48	2.07	0.70	4.27	7.00	65.03	6.02	8.25	95.06	7.77	11.50	124.84	
1.20	0.56	2.32	0.80	4.88	9.98	73.88	6.88	13.22	107.76	8.88	16.45	141.65	
1.35	0.64	2.58	0.91	5.50	11.95	82.88	7.75	15.50	120.7	10.00	19.05	158.45	
1.50	0.72	2.84	1.01	6.20	16.47	92.94	8.70	20.30	135.07	11.12	23.81	176.47	

NOTAS GENERALES "H" CABEZALES DE HORMIGÓN

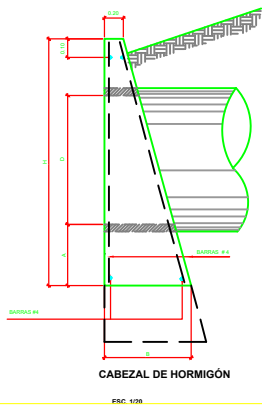
HORMIGÓN: Todo el hormigón será clase "A" y se colocará en seco.

ACERO: Deberá satisfacer las especificaciones de la A.S.T.M.A. 6.15-68, serán barras deformadas de grado estructural o intermedio. Las barras se colocarán a 0.05m. de la cara exterior de hormigón, a menos que indique otra cosa. Todas las barras, se mantendrán fijas al espaciamiento mostrado en este plano durante las operaciones de vaciado.

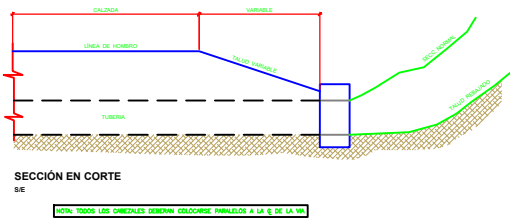
CANTIDADES: Las cantidades aquí indicadas son para estimados solamente.



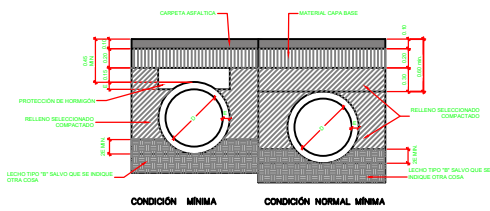
LECHO TIPO B
ESC. 1/20



ESC. 1/20



SECCIÓN EN CORTE
ESC. 1/20



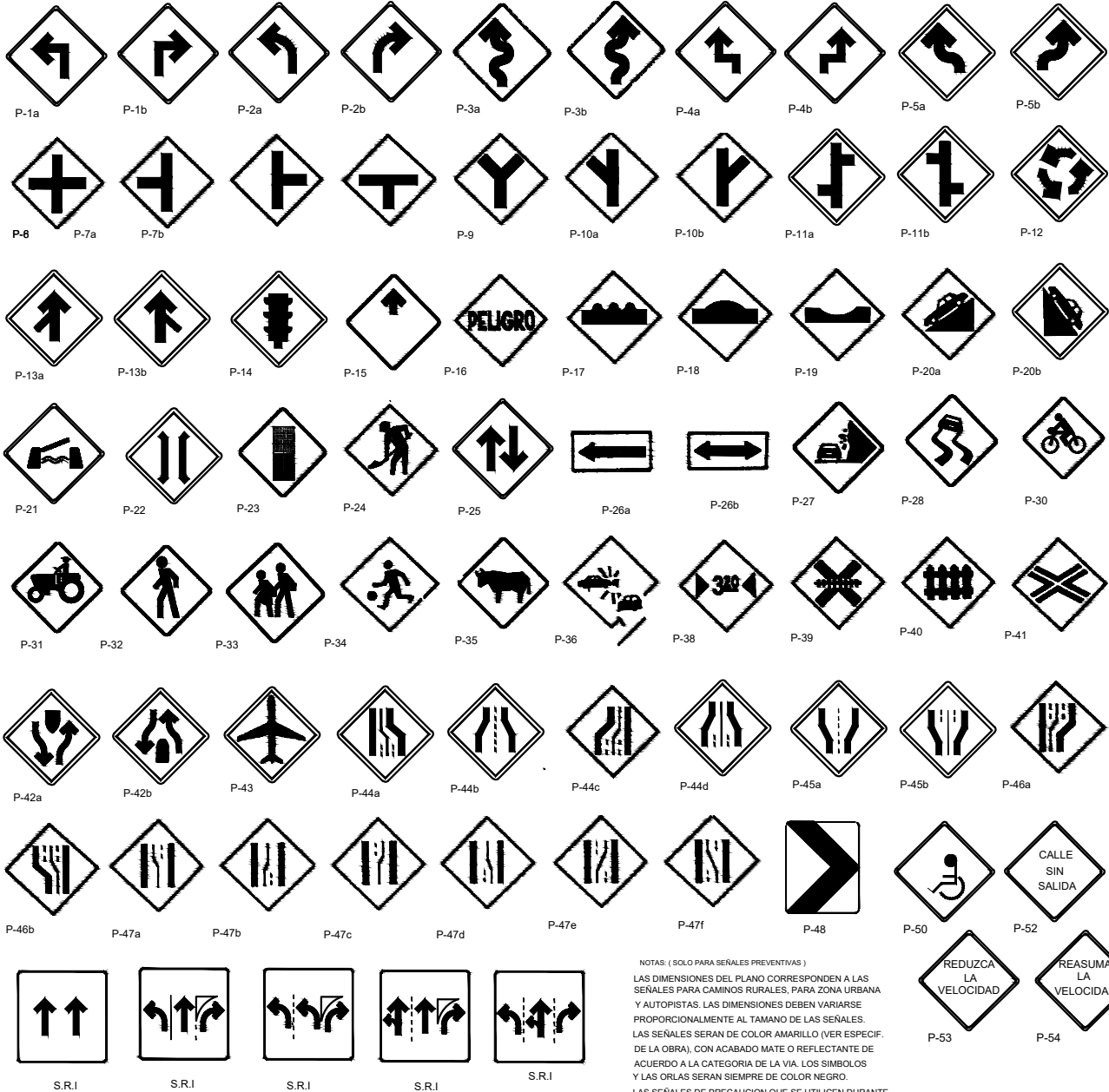
CONDICIÓN MÍNIMA
CONDICIÓN NORMAL MÍNIMA

EN TUBERÍAS MÚLTIPLES LA PROTECCIÓN DE HORMIGÓN ES CORRIDA

DETALLE PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS
ESC. 1/20

SEÑALES PREVENTIVAS

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



S.R.I SEÑALES REGLAMENTARIAS DE INTERSECCION

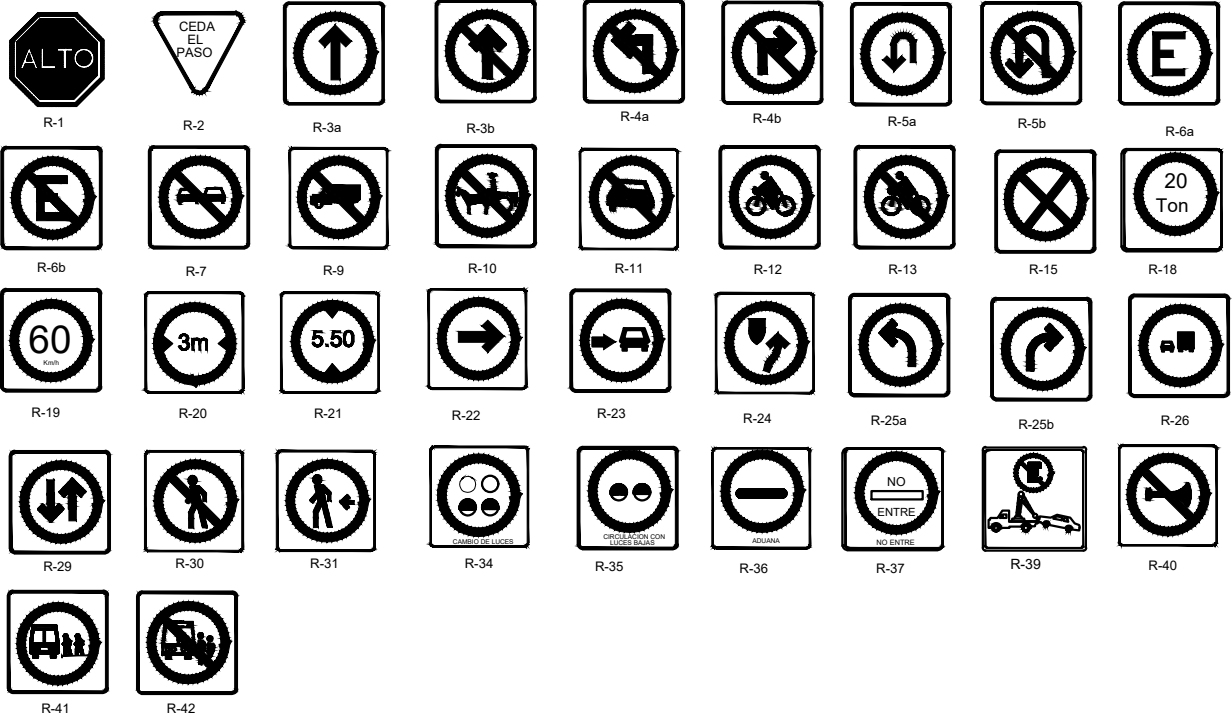
DIMENSIONES DE LAS SEÑALES

	PREVENTIVAS	REGLAMENTARIA
ZONA URBANA	0.60 X 0.60 cm	0.60 x 0.60 cm
ZONA RURAL	0.90 x 0.90 cm	0.90 x 0.90 cm

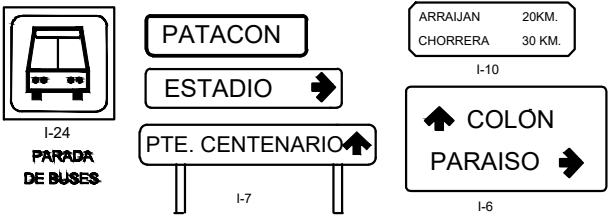
NOTAS: (SOLO PARA SEÑALES PREVENTIVAS)
LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDIENTES A LAS SEÑALES PARA CAMINOS RURALES, PARA ZONA URBANA Y AUTOPISTAS. LAS DIMENSIONES DEBEN VARIARSE PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES.
LAS SEÑALES SERAN DE COLOR AMARILLO (VER ESPECIF. DE LA OBRA), CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORIA DE LA VIA. LOS SIMBOLOS Y LAS ORLAS SERAN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
LAS SEÑALES DE PRECAUCION QUE SE UTILICEN DURANTE LA CONSTRUCCION DE LA CARRETERA DEBERAN SER DE COLOR NARANJA.
LAS SEÑALES P-6 A P-11b CUANDO MARQUEN INTERSECCIONES DE CAMINOS NOTORIAMENTE MENOS IMPORTANTES QUE EL SENALIZADO, DEBERAN MOSTRAR REDUCCIONES ADECUADAS EN EL ANCHO DE LAS LINEAS QUE INDICAN EL CAMINO DE MENOR IMPORTANCIA.

SEÑALES RESTRICTIVAS

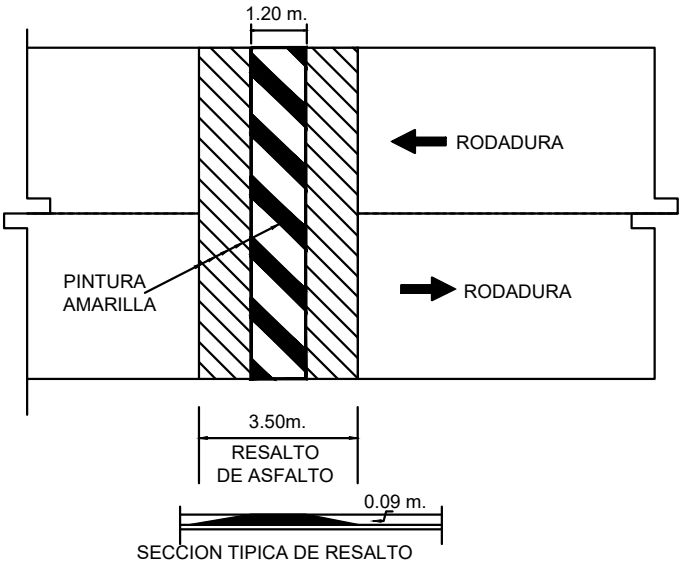
*SU OBJETIVO ES EL DE INDICAR A LOS USUARIOS DE LA VIA LAS LIMITACIONES, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES SOBRE SU USO

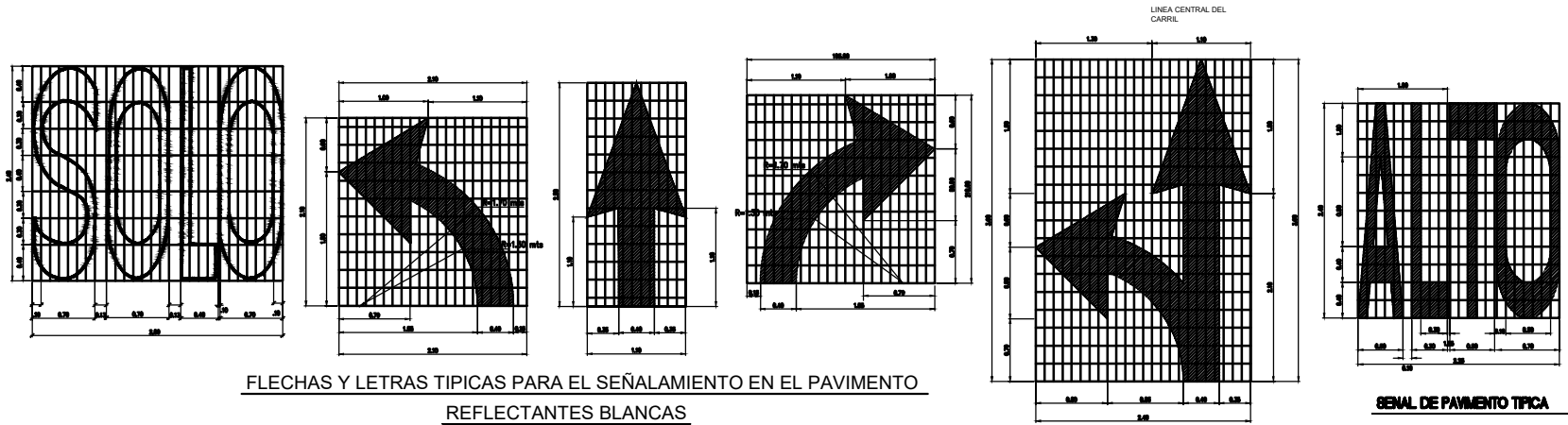


SEÑALES INFORMATIVAS



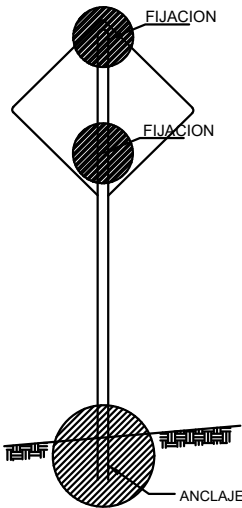
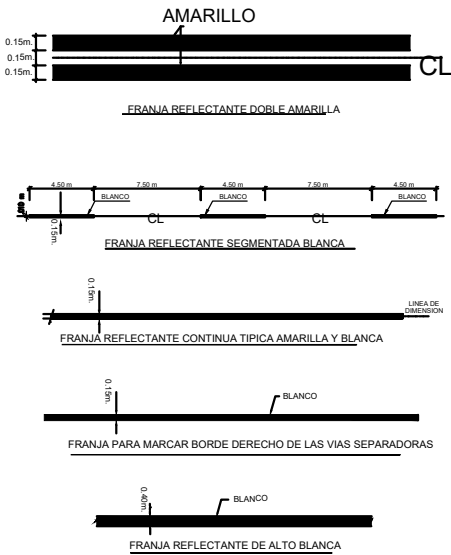
NOTA (SOLO PARA SEÑALES REGLAMENTARIA)
LAS DIMENSIONES DEL PLANO CORRESPONDIENTES SOLO PARA CAMINOS URBANOS, ZONA RURAL Y AUTOPISTAS DEBEN VARIARSE PROPORCIONALMENTE AL TAMAÑO DE LAS SEÑALES.
LAS SEÑALES SERAN EN BLANCO (VER ESPECIFICACIONES DE LA OBRA) CON ACABADO MATE O REFLECTANTE DE ACUERDO A LA CATEGORIA DE LA VIA LOS SIMBOLOS Y LAS ORLAS SERAN SIEMPRE DE COLOR NEGRO.
LOS CIRCULOS SIMPLES Y CIRCULOS CON DIAGONALES SERAN DE COLOR ROJO Y LA FIGURA O FLECHAS DE COLOR NEGRO.
LA COLOCACION DE ESTAS SEÑALES SOLO PODRAN SER PREVIAS AUTORIZACION DE LA DIRECCION NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.
LAS SEÑALES R-1 a R-2 TIENEN DIMENSIONES FIJAS INDEPENDIENTES DE LA CATEGORIA DE LA VIA.
SE USARAN LAMINAS GALVANIZADAS CALIBRE 16. POSTES GALVANIZADOS CALIBRE N.12 de 2" 0/ CARPETA REFLEXIVA TIPO SCOTHLITE BRAND -3M (REFLECTIVE SHEETING)
LAS SEÑALES DE PRECAUCION QUE SE UTILICEN DURANTE LA CONSTRUCCION DE DE UNA CARRETERA DEBEN SER COLOR NARANJA. CON CARPETA REFLEXIVA TIPO SCOTHLITE BRAND-3M (REFLECTIVE SHEETING)



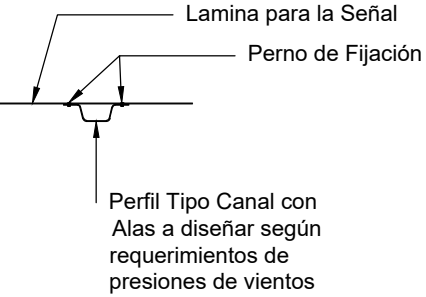


FLECHAS Y LETRAS TÍPICAS PARA EL SEÑALAMIENTO EN EL PAVIMENTO
REFLECTANTES BLANCAS

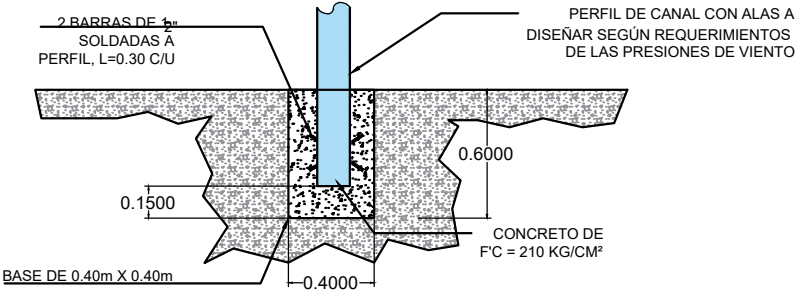
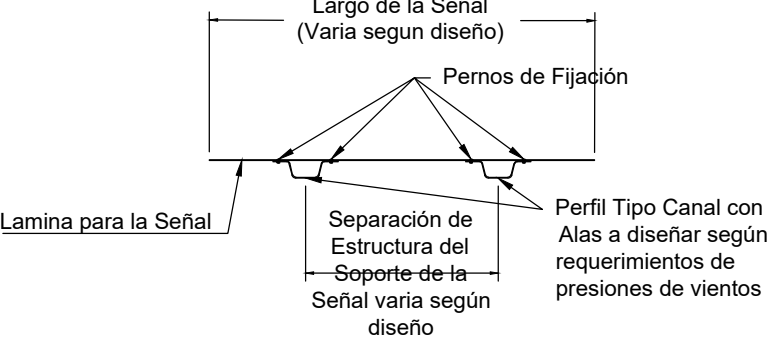
SEÑAL DE PAVIMENTO TÍPICA



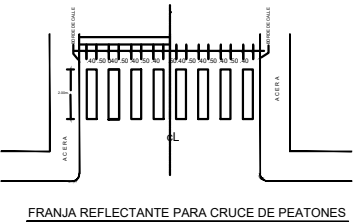
Detalle en planta de estructura de soporte
de Señalización Reglamentaria ó Restrictiva
S/E



Detalle en planta de estructura de soporte
de Señalización Informativa
S/E

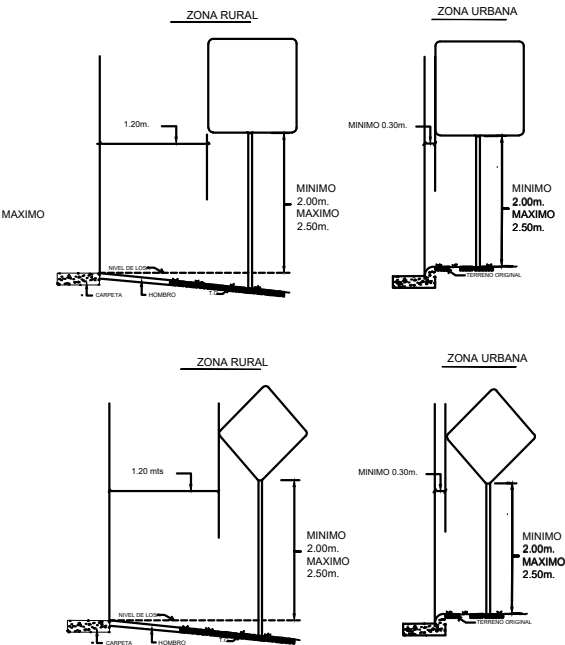


DETALLE DE ANCLAJE
S/E



DIMENSIONES DE LAS SEÑALES
INFORMATIVAS BAJAS

	ANCHO		ALTURA
UNA LINEA	1.50	X	.30
DOS LINEAS	1.80	X	.30
	2.00	X	.60



DISEÑO	DIBUJO	REVISADO	APROB.
ESCALA: INDICADAS	FECHA 12/19	ZONA	PROYECTO No.