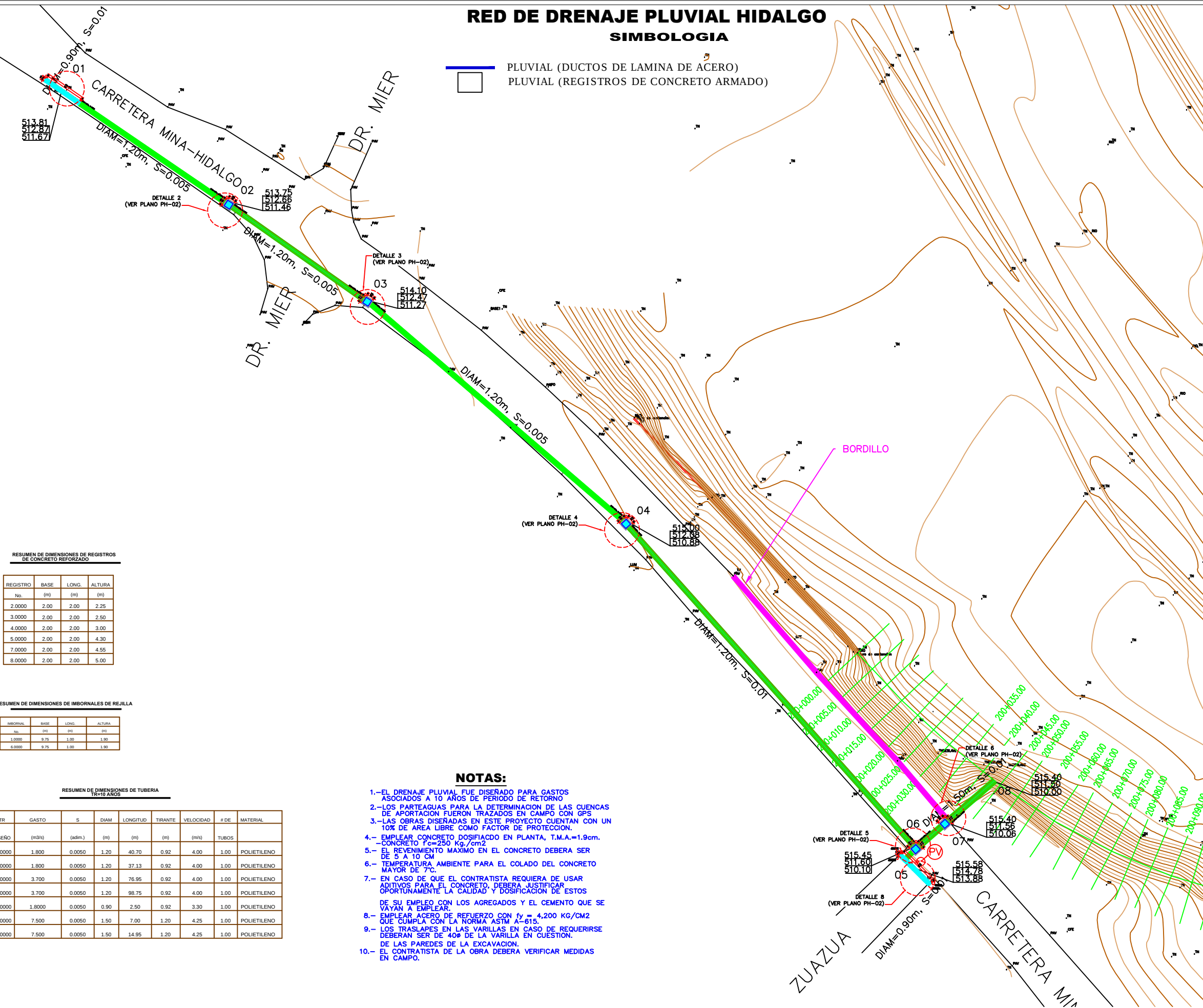


RED DE DRENAJE PLUVIAL HIDALGO

SIMBOLOGIA

- PLUVIAL (DUCTOS DE LAMINA DE ACERO)
PLUVIAL (REGISTROS DE CONCRETO ARMADO)



RESUMEN DE DIMENSIONES DE REGISTROS DE CONCRETO REFORZADO

REGISTRO	BASE	LONG.	ALTURA
No.	(m)	(m)	(m)
2.0000	2.00	2.00	2.25
3.0000	2.00	2.00	2.50
4.0000	2.00	2.00	3.00
5.0000	2.00	2.00	4.30
7.0000	2.00	2.00	4.55
8.0000	2.00	2.00	5.00

RESUMEN DE DIMENSIONES DE IMBORNALES DE REJILLA

IMBORNAL	BASE	LONG.	ALTURA
No.	(m)	(m)	(m)
1.0000	9.75	1.00	1.90
6.0000	9.75	1.00	1.90

RESUMEN DE DIMENSIONES DE TUBERIA TR=10 AÑOS

OBRA	TR	GASTO	S	DIAM	LONGITUD	TIRANTE	VELOCIDAD	# DE	MATERIAL
CUENCA	DISEÑO	(m3/s)	(adm.)	(m)	(m)	(m)	(m/s)	TUBOS	
1 A 2	50.0000	1.800	0.0050	1.20	40.70	0.92	4.00	1.00	POLIETILENO
2 A 3	50.0000	1.800	0.0050	1.20	37.13	0.92	4.00	1.00	POLIETILENO
3 A 4	50.0000	3.700	0.0050	1.20	76.95	0.92	4.00	1.00	POLIETILENO
4 A 6	50.0000	3.700	0.0050	1.20	98.75	0.92	4.00	1.00	POLIETILENO
5 A 6	50.0000	1.8000	0.0050	0.90	2.50	0.92	3.30	1.00	POLIETILENO
6 A 7	50.0000	7.500	0.0050	1.50	7.00	1.20	4.25	1.00	POLIETILENO
7 A 8	50.0000	7.500	0.0050	1.50	14.95	1.20	4.25	1.00	POLIETILENO

NOTAS:

- EL DRENAJE PLUVIAL FUE DISEÑADO PARA GASTOS ASOCIADOS A 10 AÑOS DE PERIODO DE RETORNO
- LOS PARTEAGUAS PARA LA DETERMINACION DE LAS CUENCAS DE APORTACION FUERON TRAZADOS EN CAMPO CON GPS
- LAS OBRAS DISEÑADAS EN ESTE PROYECTO CUENTAN CON UN 10% DE AREA LIBRE COMO FACTOR DE PROTECCION.
- EMPLLEAR CONCRETO DOSIFICADO EN PLANTA, T.M.A.=1.9cm.
- CONCRETO f'c=250 Kg./cm2
- EL REVENIMIENTO MAXIMO EN EL CONCRETO DEBERA SER DE 5 A 10 CM
- TEMPERATURA AMBIENTE PARA EL COLADO DEL CONCRETO MAYOR DE 7°C
- EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA REQUIERA DE USAR ADITIVOS PARA EL CONCRETO, DEBERA JUSTIFICAR OPORTUNAMENTE LA CALIDAD Y DOSIFICACION DE ESTOS
- DE SU EMPLEO CON LOS AGREGADOS Y EL CEMENTO QUE SE VAYAN A EMPLEAR.
- EMPLLEAR ACERO DE REFUERZO CON fy = 4,200 KG/CM2 QUE CUMPLA CON LA NORMA ASTM A-615.
- LOS TRASLAPES EN LAS VARILLAS EN CASO DE REQUERIRSE DEBERAN SER DE 40% DE LA VARILLA EN CUESTION.
- DE LAS PAREDES DE LA EXCAVACION.
- EL CONTRATISTA DE LA OBRA DEBERA VERIFICAR MEDIDAS EN CAMPO.



Secretaría de Infraestructura
Nuevo León
GOBIERNO DEL ESTADO

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN, TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE PLUVIAL Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EN EL KM 25+670.00 DE LA CARRETERA MONTERREY-MONCLOVA, TRAMO MUNICIPAL HIDALGO, N.L.

[HIDALGO, NUEVO LEÓN]

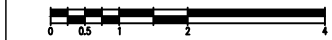
SIMBOLOGÍA / NOTAS:

- CANALES DE ENTRADA Y SALIDA A JUICIO DEL ING. RESIDENTE, LA EXCAVACIÓN NO INCLUYE LOS CANALES.
- CUALQUIER RELLENO BAJO LA PLANTILLA DE LA OBRA, SERÁ COMPACTADO AL 95%
- LAS EXCAVACIONES SON APROXIMADAS, LAS REALES SE MEDIRAN DIRECTAMENTE EN CAMPO.
- LOS NIVELES CORRESPONDEN AL EJE DE LA OBRA CON RESPECTO AL EJE DE PROYECTO.
- CARGA VIVA TIPO H20-S16.
- LOS SERA SERA DE CONCRETO f'c=200kg/cm².
- EL RECUBRIMIENTO SUPERIOR E INFERIOR SERA DE 5cm. ESTRIOS Y ALEROS SERÁN CON CONCRETO f'c=200kg/cm².
- EL RECORTE DE LOS ALEROS SERA EL INDICADO, EN CASO DE QUE EL TERRENO SE ENCUENTRE A UNA MAYOR ALTURA, SERÁ EN ESE NIVEL.
- QUEDA A JUICIO DEL ING. RESIDENTE LA ALTURA DEFINITIVA DEL CORTE Y LA PROTECCION DEL TALUD DE TERRACERIAS.
- EN GUARNICIONES, SE UTILIZARA LA MISMA CLASE DE CONCRETO USADO EN LAS LOSAS Y DIMENSIONES SEÑALADAS.
- PARA LA CAPACIDAD DE CARGA, EL ESFUERZO UNITARIO CONSIDERADO EN EL TERRENO DEBERÁ DE SER DE 1.5kg/cm².
- EMPLLEAR REVENIMIENTO DE 16cm: EN TODOS LOS ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO.
- TEMPERATURA AMBIENTE PARA EL COLADO DEL CONCRETO MAYOR A 7°C.
- EN TODAS LAS ESQUINAS EXPUESTAS, DEBERÁN USARSE CHAPLANES DE 2.5 x 2.5 cms.
- EN CASO QUE EL CONTRATISTA REQUIERA USAR ADITIVOS PARA EL CONCRETO, DEBERA JUSTIFICAR OPORTUNAMENTE LA CALIDAD Y DOSIFICACION DE ESTOS PRODUCTOS, PRESENTANDO AL RESIDENTE, PRUEBAS SATISFATORIAS DE SU EMPLEO CON LOS AGREGADOS Y EL CEMENTO QUE SE VAYAN A EMPLEAR.
- EMPLLEAR ACERO DE REFUERZO CON fy = 4200 kg/cm² QUE CUMPLA CON LA NORMA ASTM-615.
- EN LAS CANTIDADES DE OBRA NO SE INCLUYEN TRASLAPES NI DESPERDICIOS.
- EL CONTRATISTA DE LA OBRA DEBERA VERIFICAR MEDIDAS Y NIVELES EN CAMPO.
- LA LONGITUD DE LOS ALEROS DE LA OBRA PLUVIAL NUEVA, SERÁ IGUAL A LA LONGITUD DE ALEROS REPRESENTADA PARA LA OBRA PLUVIAL EXISTENTE

REVISIÓN:

No.	REVISION / APROBACION	FECHA
A	PARA REVISION, NO APROBADO PARA CONSTRUCCION	14/FEB/2017

ESCALA GRAFICA:



ACOTACIONES:

METROS

ESCALA GRAFICA:

FECHA:

MARZO / 2017

RESPONSABLE DEL PROYECTO:

ING. SERGIO ADRIAN GONZÁLEZ MEDINA
DIRECTOR DE PROYECTOS

PLANO:

PLANO DE DRENAJE PLUVIAL

CLAVE PLANO:

PH-01

NOTA:

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO, NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES, ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS.



GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
SUBSECRETARÍA DE CONSTRUCCIÓN
DIRECCION DE PROYECTOS