

CUADRO DE COORDENADAS Y ELEMENTOS DE CURVAS

N° PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	P% SA
178	I	1°11'42"	1500.000	15.643	31.285	0.082	36 + 623.523	36 + 607.880	36 + 639.165	8573717.721	518896.055	2.5 0.20
179	D	143°18'32"	65.000	105.790	132.579	59.163	37 + 012.038	36 + 829.309	36 + 961.888	8573978.026	518984.474	6.0 1.20
180	I	97°00'51"	30.000	10.836	20.796	1.897	37 + 230.487	37 + 210.293	37 + 231.089	8573535.358	518896.488	8.0 2.40
181	D	37°26'04"	72.000	8.561	17.042	0.507	37 + 323.110	37 + 313.561	37 + 330.602	8573527.086	519008.397	6.0 1.10
182	I	167°03'44"	37.000	48.325	67.884	23.863	37 + 881.718	37 + 559.865	37 + 627.749	8573154.390	519427.256	8.0 2.00
183	D	15°33'13"	170.000	23.217	46.148	1.578	37 + 730.734	37 + 707.517	37 + 753.666	8573500.688	519181.156	4.0 0.60

N° PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
178												
179		13°13'20"	30.000	29.841	2.299	0.576	14.973	10.051	20.056	212.729	36 + 799.309	36 + 991.888
180		28°38'52"	30.000	29.259	4.911	1.239	14.876	10.244	20.268	50.194	37 + 180.293	37 + 261.089
181		11°56'11"	30.000	29.870	2.077	0.520	14.978	10.042	20.046	39.549	37 + 283.561	37 + 360.602
182		30°58'11"	40.000	38.847	7.058	1.783	19.807	13.716	27.087	361.853	37 + 519.865	37 + 667.749
183												

POLIGONAL DE APOYO

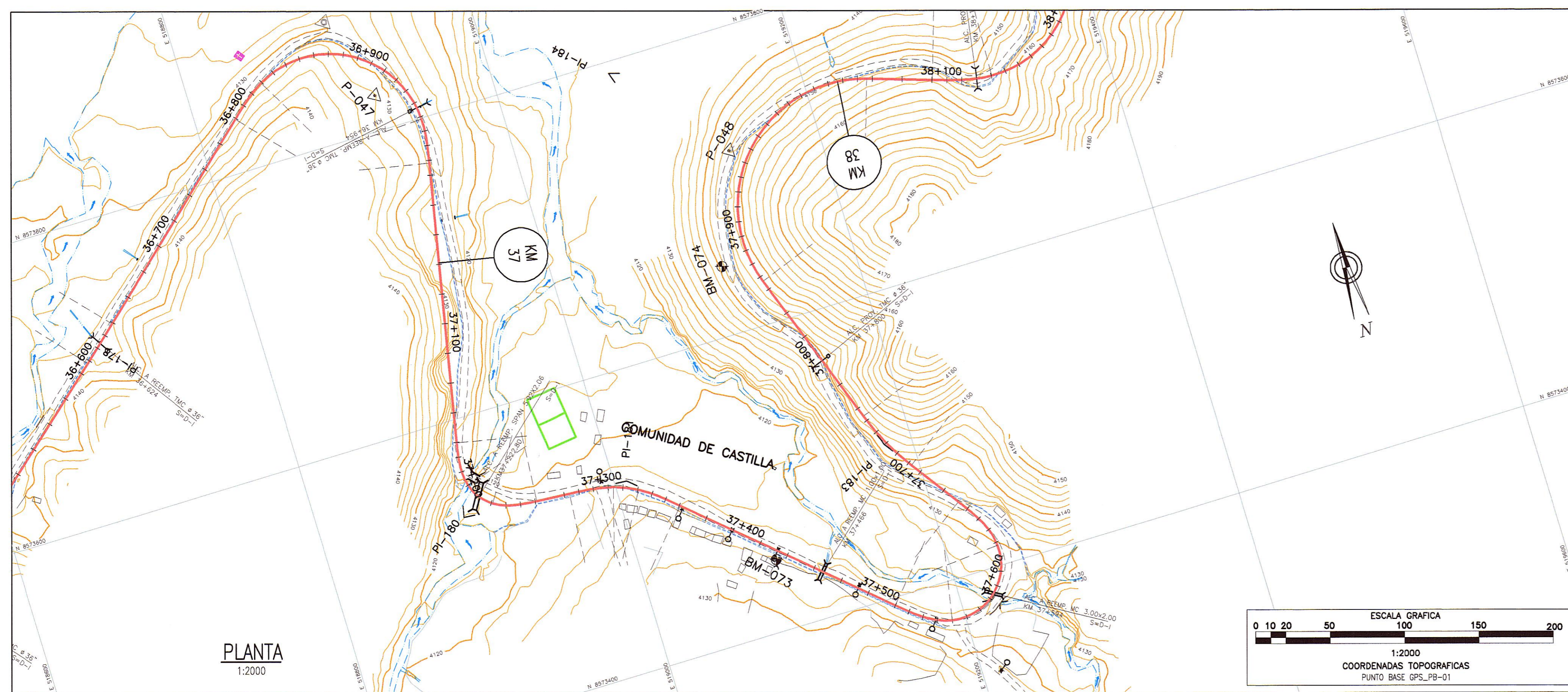
PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
BM-073	8573447.510	519089.332	4126.424
BM-074	8573646.184	519111.438	4141.181
P-048	8573718.934	519138.504	4146.088

LEYENDA

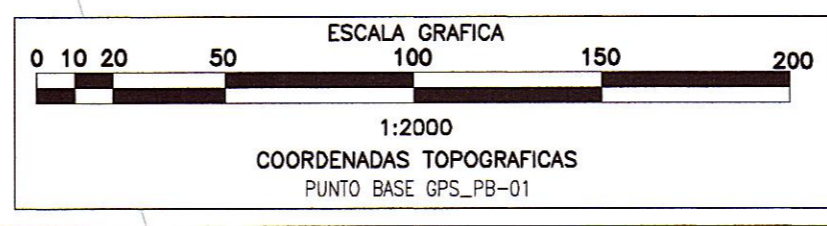
- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- LUMINARIA
- ▲ SUBSTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ▲ SUBSTACION AEREA BIPOSTE (SAM)
- POSTE DE TELEFONO
- POSTE BAJA TENSION
- BUZON DE DESAGÜE
- ▭ TERRENO DE CULTIVO
- ▭ VIVIENDA EXISTENTE
- ▭ CALICATA
- △ PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL (AZ)
- △ PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL (PB)
- △ PUNTOS DE POLIGONAL (P)
- PUNTOS DE CONTROL VERTICAL (BM)

LEYENDA

- PLANTA :**
- TRAZO DE PROYECTO
 - - - - CARRETERA EXISTENTE
 - - - - ACCESOS
 - ~ ~ ~ CURVA MAYOR
 - ~ ~ ~ CURVA MENOR
 - RIO
 - QUEBRADAS MAYORES
 - QUEBRADAS MENORES
 - CANAL DE TIERRA
 - CUNETAS DE TIERRA
 - MURO DE ADOBE
 - MURO DE CONCRETO
 - CERCO DE ALAMBRE
 - CERCO DE CONCRETO
 - CERCO DE MADERA
 - CERCO VIVO
 - ALCANTARILLA PROYECTADA
- PERFIL :**
- SUB RASANTE
 - TERRENO EXISTENTE



PLANTA
1:2000

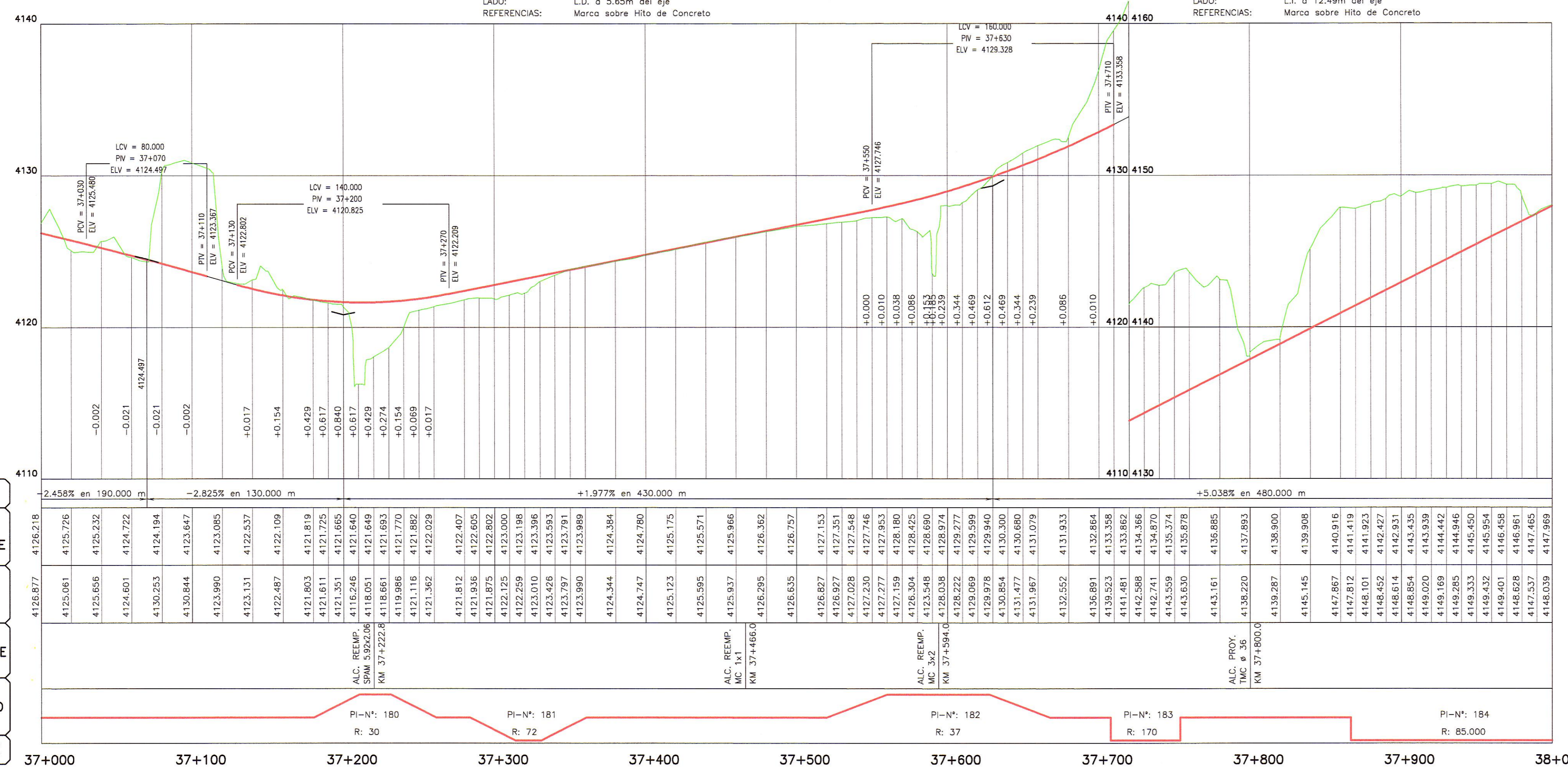


BM-073
COTA: 4126.424

UBICACION: km 37+375
LADO: L.D. a 5.65m del eje
REFERENCIAS: Marco sobre Hito de Concreto

BM-074
COTA: 4141.181

UBICACION: km 37+845
LADO: L.I. a 12.49m del eje
REFERENCIAS: Marco sobre Hito de Concreto



PENDIENTE	COTA SUB-RASANTE	COTA TERRENO	OBRAS DE ARTE	ALINEAMIENTO	KILOMETRAJE
2.458% en 190.000 m	4126.218	4126.877		PI-N°: 180	37+000
-2.825% en 130.000 m	4125.726	4125.081		R: 30	37+100
+1.977% en 430.000 m	4125.232	4125.656		R: 72	37+200
	4124.722	4124.601			37+300
	4124.194	4123.265			37+400
	4123.647	4123.844			37+500
	4123.085	4123.990			37+600
	4122.537	4123.131			37+700
	4122.109	4122.487			37+800
	4121.819	4121.803			37+900
	4121.725	4121.611			38+000
	4121.665	4121.351			
	4121.640	4121.351			
	4121.649	4121.649			
	4121.693	4121.693			
	4121.770	4121.770			
	4121.882	4121.882			
	4122.028	4121.362			
	4122.407	4121.812			
	4122.605	4121.936			
	4122.802	4121.875			
	4123.000	4122.125			
	4123.396	4122.259			
	4123.593	4123.010			
	4123.791	4123.426			
	4123.989	4123.797			
	4124.384	4123.990			
	4124.780	4124.344			
	4125.175	4124.747			
	4125.571	4125.123			
	4125.966	4125.595			
	4126.362	4125.937			
	4126.757	4126.295			
	4127.153	4126.655			
	4127.351	4126.827			
	4127.548	4126.927			
	4127.746	4127.020			
	4127.943	4127.217			
	4128.180	4127.414			
	4128.425	4127.615			
	4128.690	4127.816			
	4128.974	4128.038			
	4129.277	4128.222			
	4129.599	4128.469			
	4129.940	4128.978			
	4130.300	4129.400			
	4130.660	4130.854			
	4131.079	4131.477			
	4131.933	4131.967			
	4132.864	4132.552			
	4133.358	4133.052			
	4133.862	4133.523			
	4134.366	4133.891			
	4134.870	4134.141			
	4134.374	4141.481			
	4135.878	4142.588			
	4136.885	4142.741			
	4137.893	4143.559			
	4138.900	4143.870			
	4139.908	4143.630			
	4140.916	4143.161			
	4141.919	4142.867			
	4142.923	4142.812			
	4142.927	4141.419			
	4142.931	4141.923			
	4143.435	4146.452			
	4143.939	4146.614			
	4144.442	4146.854			
	4144.946	4149.020			
	4145.450	4149.169			
	4145.954	4149.285			
	4146.458	4149.333			
	4146.961	4149.432			
	4147.465	4149.401			
	4147.969	4146.828			
		4147.537			
		4148.039			

HOB CONSULTORES S.A.

ING. CARLOS URQUIAGA NAVARRO
Esp. Topografía, Tránsito y Diseño Vial
CIP N° 81237



HOB CONSULTORES S.A.
ING. CESAR GUEVARA
Esp. Topografía, Tránsito y Diseño Vial
CIP N° 81237

ING. CESAR GUEVARA
Esp. Topografía, Tránsito y Diseño Vial
CIP N° 81237

PERFIL LONGITUDINAL

H=1:2000
V=1:200

NOTA: LOS PUNTOS DE POLIGONAL Y CONTROL, ESTAN SEÑALADOS EN EL TERRENO CON PINTURA DE COLOR ROJO EN FONDO BLANCO

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN