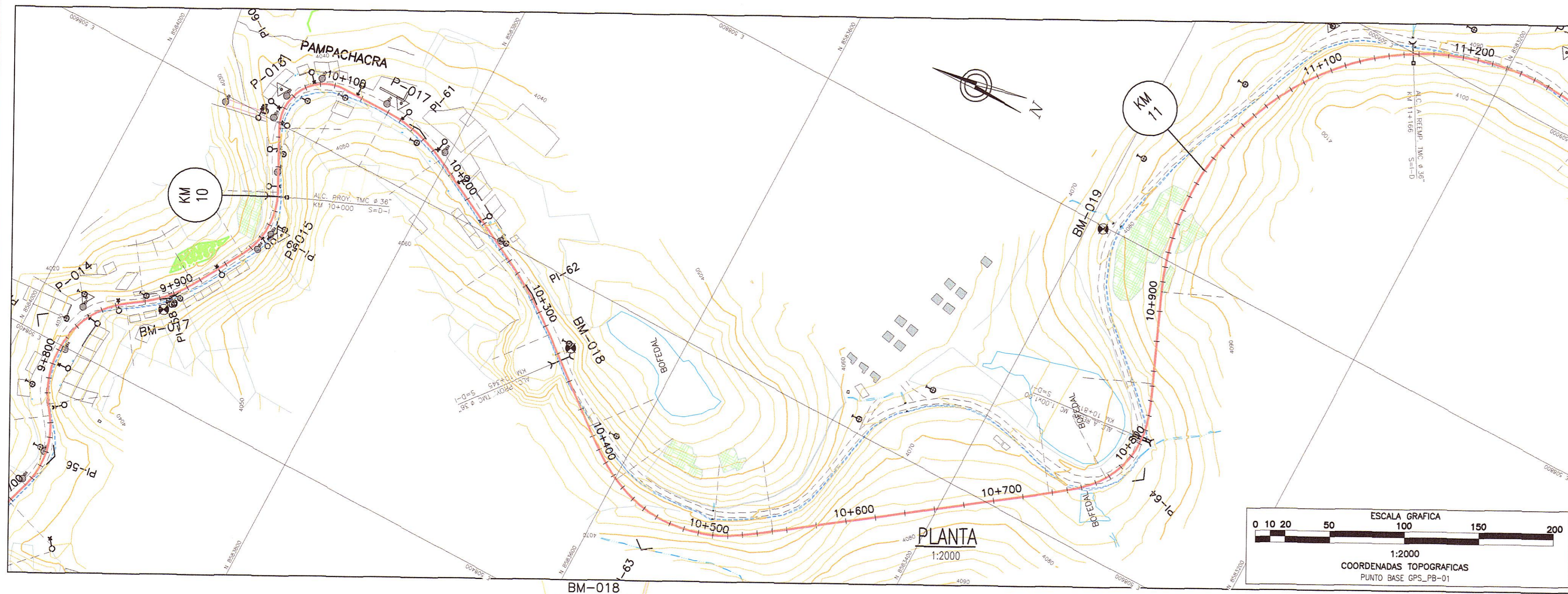


N°	PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	PK	SA
59	I		57°19'28"	50.000	27.331	50.025	6.982	9 + 980.295	9 + 952.963	10 + 002.988	8583877.778	508534.502	4.0	0.00
60	D		117°00'27"	30.000	48.963	61.265	27.423	10 + 094.913	10 + 045.951	10 + 107.216	8583931.617	508640.913	4.0	0.00
61	D		27°21'13"	100.000	24.334	47.741	2.918	10 + 164.275	10 + 139.940	10 + 187.681	8583825.596	508640.599	4.0	0.00
62	D		11°12'21"	300.000	29.431	58.674	1.440	10 + 297.052	10 + 267.621	10 + 326.295	8583707.024	508578.812	2.5	0.40
63	I		74°43'58"	90.000	41.270	77.390	9.011	10 + 482.327	10 + 433.069	10 + 510.459	8583562.343	508462.776	7.0	1.10
64	I		76°39'25"	55.000	17.335	33.585	2.667	10 + 802.011	10 + 777.664	10 + 811.249	8583286.631	508663.112	8.0	1.60
65	D		127°42'25"	175.000	356.486	390.059	222.124	11 + 269.727	10 + 913.241	11 + 303.300	8583472.641	509108.668	5.0	0.70

N°	PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST
63	12°43'57"	40.000	39.803	2.953	0.739	19.967	13.396	26.736	89.258	10 + 393.069	10 + 550.459	
64	20°50'05"	40.000	39.474	4.803	1.206	19.912	13.504	26.854	64.347	10 + 737.664	10 + 851.249	

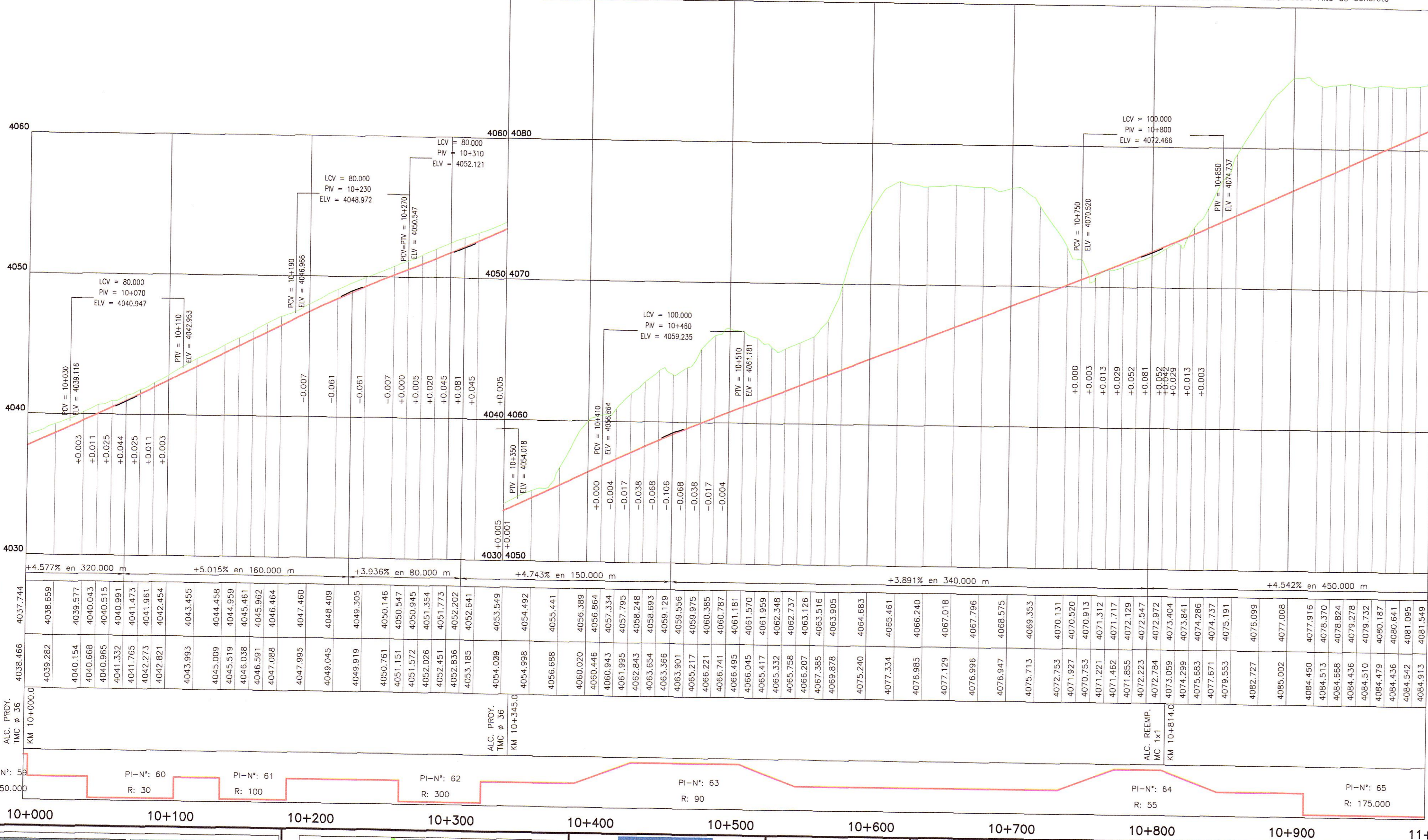
POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
P-016	8583920.500	508620.786	4041.624
P-017	8583844.872	508650.179	4044.926
BM-018	8583667.398	508559.462	4053.844
BM-019	8583052.936	509021.290	4095.763



UBICACION: km 10+294
LADO: L.I. a 9.70m del eje
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto

UBICACION: km 10+898
LADO: L.I. a 46.42m del eje
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto



HOB CONSULTORES S.A.

ING. CARLOS RUIZ URQUIGUA NAVARRO
Esp. Topografía, Trazo y Diseño Vial
CIP N° 81237

LEYENDA

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- LUMINARIA
- ▲ SIUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ⊕ SIUBESTACION 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
- CUNETETA DE TIERRA
- MURO DE ADOBE
- MURO DE CONCRETO
- CERCO DE ALAMBRE
- CERCO DE CONCRETO
- CERCO DE MADERA
- CERCO VIVO

PERFIL:

- SUB RASANTE
- TERRENO EXISTENTE

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

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

Compañía de Minas Buena Ventura

HOB CONSULTORES S.A.
CALLE AZÚCAR BLANCA N° 102 - LMA 33 - PERU
TELÉFONO 715-8111 FAX: 715-8324
Email: hob@hobperu.com

Jefe Estudio: ING. CESAR GUEVARA
Especialista: ING. CARLOS URQUIGUA
Revisado:
Proceso y Ploteo: GER. ESTUDIOS-HOB

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCION

ESTUDIO DEFINITIVO DE LA REHABILITACION Y MEJORAMIENTO CARRETERA: HUANCVELICA - LIRCAY TRAMO: 1+550(Av. Los Chancas)-LIRCAY CONTRATO N° 7341-2012

HOB CONSULTORES S.A.
ING. CARLOS RUIZ URQUIGUA NAVARRO
Esp. Topografía, Trazo y Diseño Vial
CIP N° 81237

PLANTA Y PERFIL
KM 10+000 - KM 11+000

FECHA: SEPTIEMBRE 2013
ESCALA FORMATO A1: 1/2000
ESCALA FORMATO A3: 1/4000
7341-12-PP-10