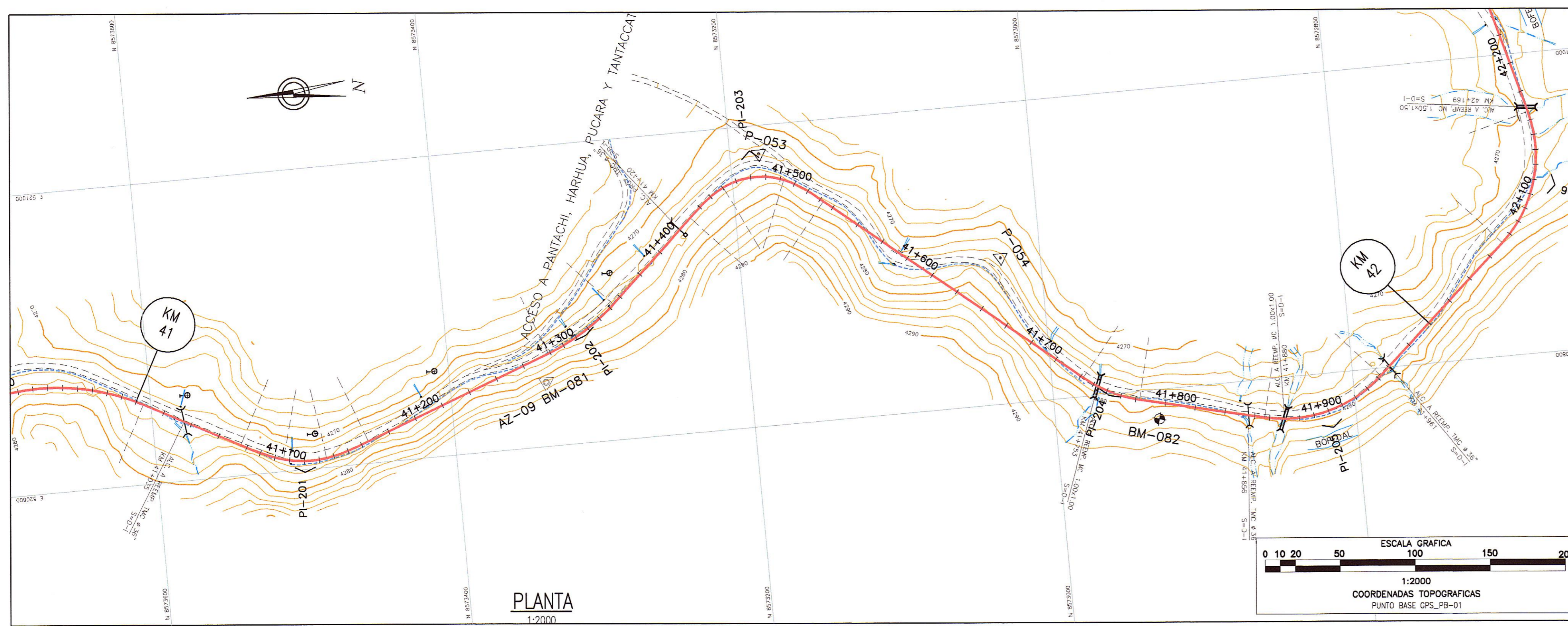


N°	PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	P% SA
200	D	121°22'55"	147.000	261.854	311.422	53.294	40 + 955.763	40 + 693.909	41 + 005.330	8573836.239	520975.952	4.0	0.70
201	I	48°34'01"	70.000	14.886	29.336	1.565	41 + 122.546	41 + 105.745	41 + 135.081	8573501.470	520798.121	6.0	1.20
202	I	22°26'08"	140.000	27.766	54.820	2.727	41 + 326.174	41 + 298.408	41 + 353.229	8573306.856	520871.230	4.0	0.70
203	D	82°30'26"	50.000	22.329	42.001	4.759	41 + 489.856	41 + 460.391	41 + 502.392	8573186.675	520983.398	7.0	1.50
204	I	25°57'29"	90.000	20.743	40.775	2.360	41 + 762.628	41 + 741.884	41 + 782.659	8572963.078	520799.195	5.0	1.00
205	I	55°39'05"	88.000	46.448	85.474	11.506	41 + 913.321	41 + 866.874	41 + 952.348	8572815.871	520763.788	5.0	1.00

N°	PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST
201	12°16'40"	30.000	29.863	2.136	0.535	14.977	10.044	20.048	46.800	41 + 075.745	41 + 165.081	
202												
203	17°11'19"	30.000	29.731	2.981	0.748	14.955	10.087	20.095	59.465	41 + 430.391	41 + 532.392	
204												
205												

POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
AZ-09/BM-081	8573335.960	520842.694	4282.433
P-053	8573180.762	520980.858	4273.903
P-054	8573026.731	520897.214	4274.686
BM-082	8572930.949	520780.385	4282.459

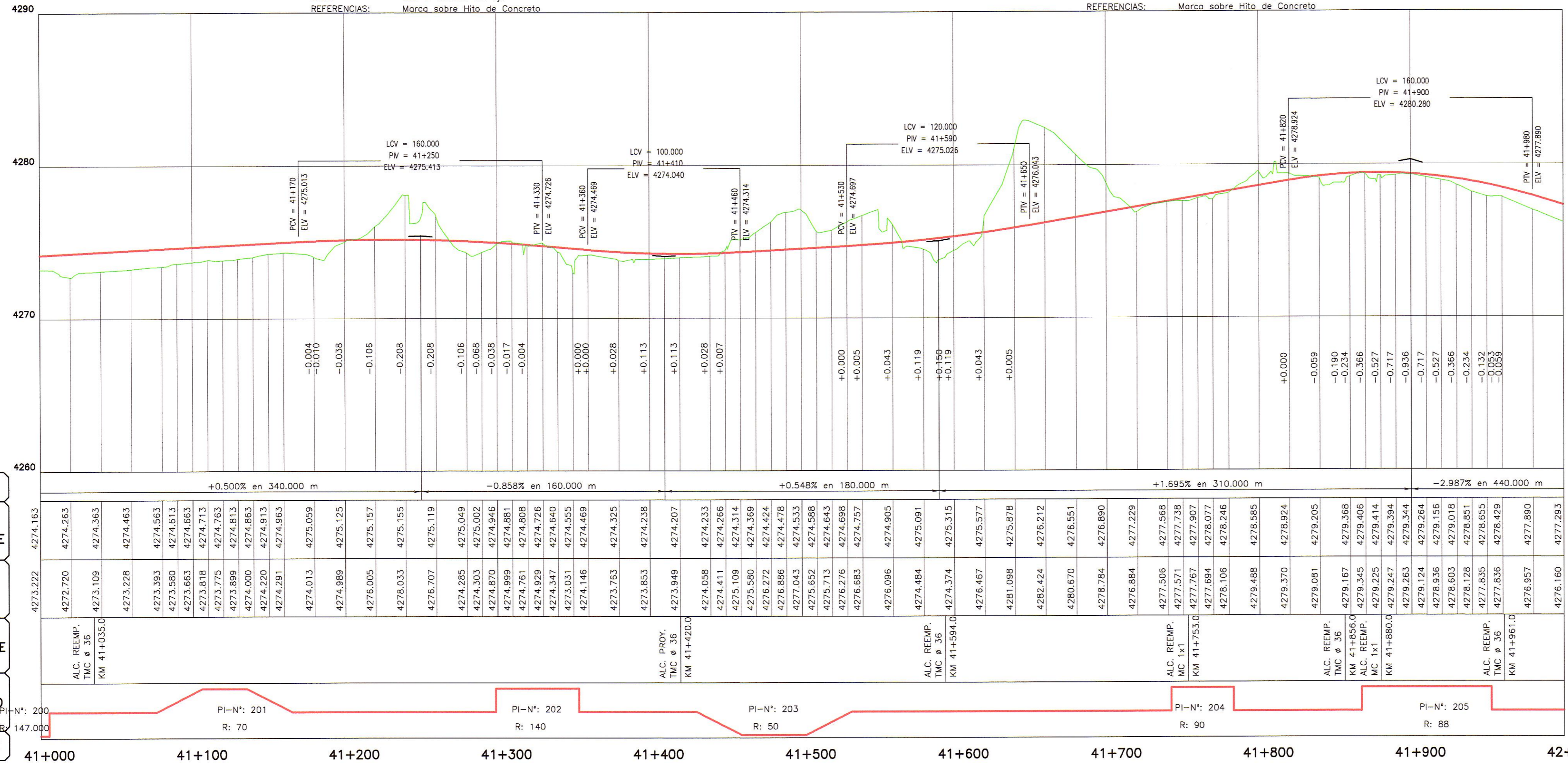


BM-081
COTA: 4282.433

BM-082
COTA: 4282.459

UBICACION: km 41+261
LADO: L.D. a 16.48m del eje
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto

UBICACION: km 41+770
LADO: L.D. a 10.77m del eje
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto



PENDIENTE	+0.500% en 340.000 m	-0.858% en 160.000 m	+0.548% en 180.000 m	+1.695% en 310.000 m	-2.987% en 440.000 m
COTA SUB-RASANTE	4274.163	4274.263	4274.363	4274.463	4274.563
COTA TERRENO	4273.222	4272.720	4273.109	4273.589	4274.069
OBRAS DE ARTE					
ALINEAMIENTO	PI-N°: 200	PI-N°: 201	PI-N°: 202	PI-N°: 203	PI-N°: 204
KILOMETRAJE	41+000	41+100	41+200	41+300	41+400

LEYENDA

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- LUMINARIA
- ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ▲ SUBESTACION AEREA BIPOSTE (SAM)
- PT POSTE DE TELEFONO
- PB 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

HOB CONSULTORES S.A.

ING. CARLOS EDISON UROQUIAGA NAVARRO
Esp. Topografía, Trazo 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

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

Compañía de Minas Buena Ventura

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

Jefe Estudio: ING. CESAR GUEVARA
Especialista: ING. CARLOS UROQUIAGA
Revisión:
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

PLANTA Y PERFIL
KM 41+000 - KM 42+000
7341-12-PP-41

FECHA: SEPTIEMBRE 2013
ESCALA FORMATO A1: 1/2000
ESCALA FORMATO A3: 1/4000