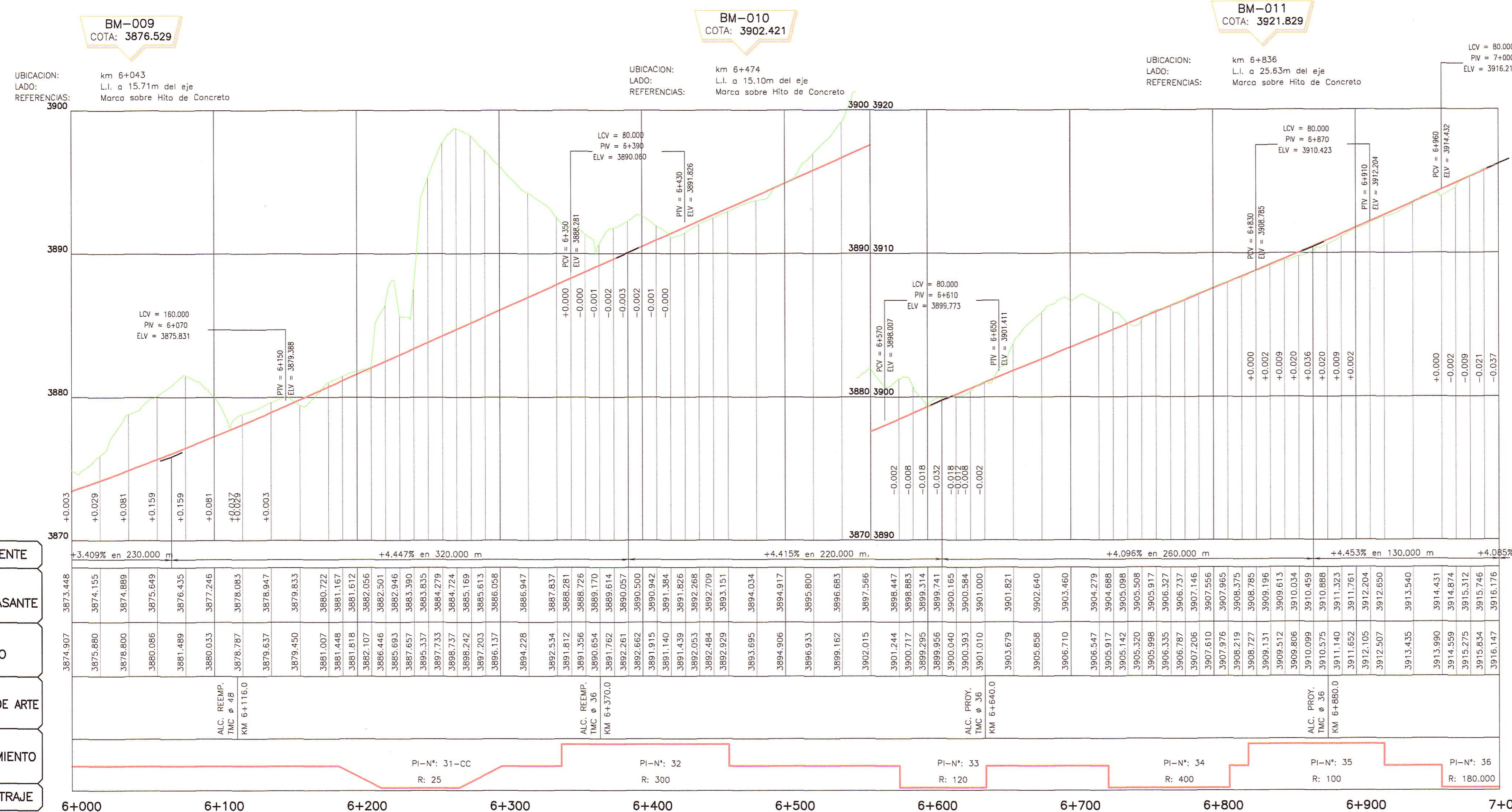
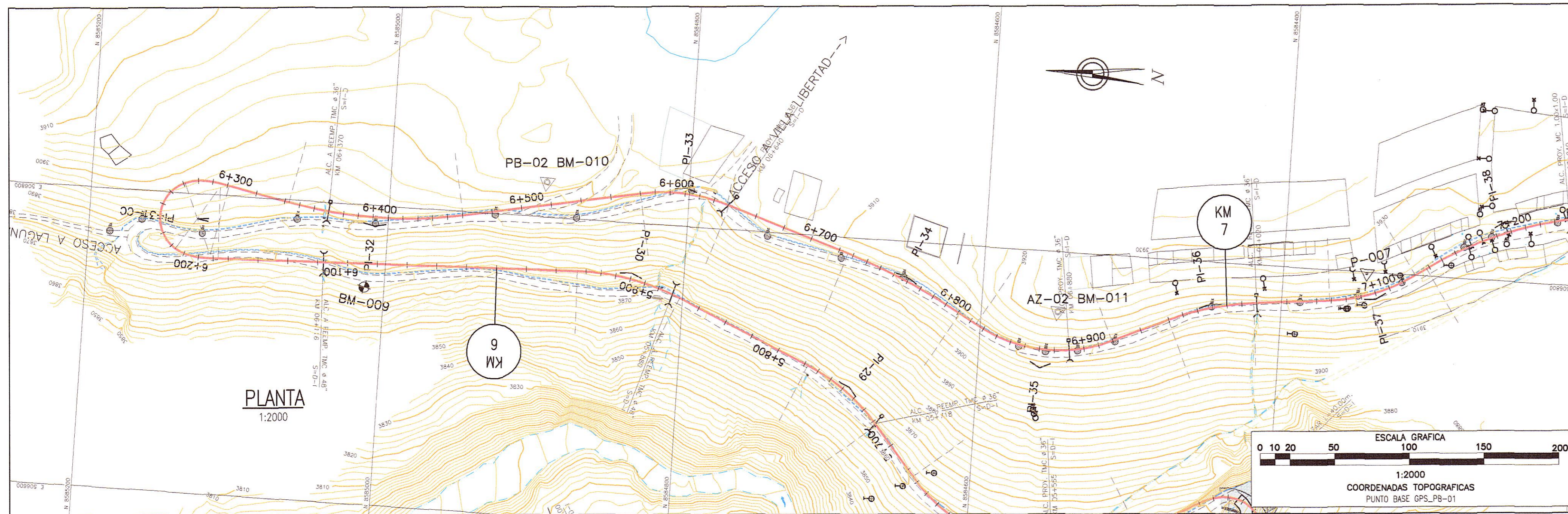


N°	PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	PM	SA
31	CC	D	193°30'09"	25.000	0.0100	54.431	28.914	6 + 186.681	6 + 216.681	6 + 271.112	8585127.647	506783.537	8.0	2.80
32		I	22°25'20"	300.000	59.462	117.402	5.836	6 + 402.270	6 + 342.808	6 + 460.211	8585008.735	506786.232	2.5	0.40
33		D	28°57'43"	120.000	30.9192	60.658	3.937	6 + 611.033	6 + 580.041	6 + 640.699	8584802.172	506825.616	4.0	0.80
34		D	12°08'30"	400.000	42.5142	84.765	2.256	6 + 768.737	6 + 726.195	6 + 810.960	8584651.069	506776.032	2.5	0.30
35		I	54°33'17"	100.000	51.564	95.216	12.511	6 + 875.712	6 + 824.149	6 + 919.365	8584558.440	506721.886	5.0	0.90
36		D	18°37'19"	180.000	29.512	58.503	2.403	6 + 989.037	6 + 959.526	7 + 018.028	8584447.898	506771.671	3.0	0.00

N°	PI	s	Ue	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
31	CC		34°22'39"	300.000	28.938	5.847	1.481	14.822	10.356	20.391	0.000	6 + 186.681	6 + 301.112

POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
BM-009	8585013.179	506745.061	3876.529
PB-02/BM-010	8584895.287	506823.234	3902.421
AZ-02/BM-011	8584548.906	506759.956	3921.829



**LEYENDA**

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- X LUMINARIA
- ▲ SUBSTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ⊙ SUBSTACION AEREA BIPOSTE (SAM)
- T 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
- CUNETA 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 RAFAEL URQUIAGA NAVARRO  
Exp. Topografía, Trazo y Diseño Vial  
CIP N° 81237

HOB CONSULTORES S.A.  
ING. CARLOS RAFAEL URQUIAGA NAVARRO  
Exp. 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 URQUIAGA  
Revisión:  
Proceso y Ploteo: GER. ESTUDIOS-HOB

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCION

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

PLANTA Y PERFIL  
KM 6+000 - KM 7+000

FECHA: SEPTIEMBRE 2013  
ESCALA FORMATO A1: 1/2000  
ESCALA FORMATO A3: 1/4000  
7341-12-PP-06