

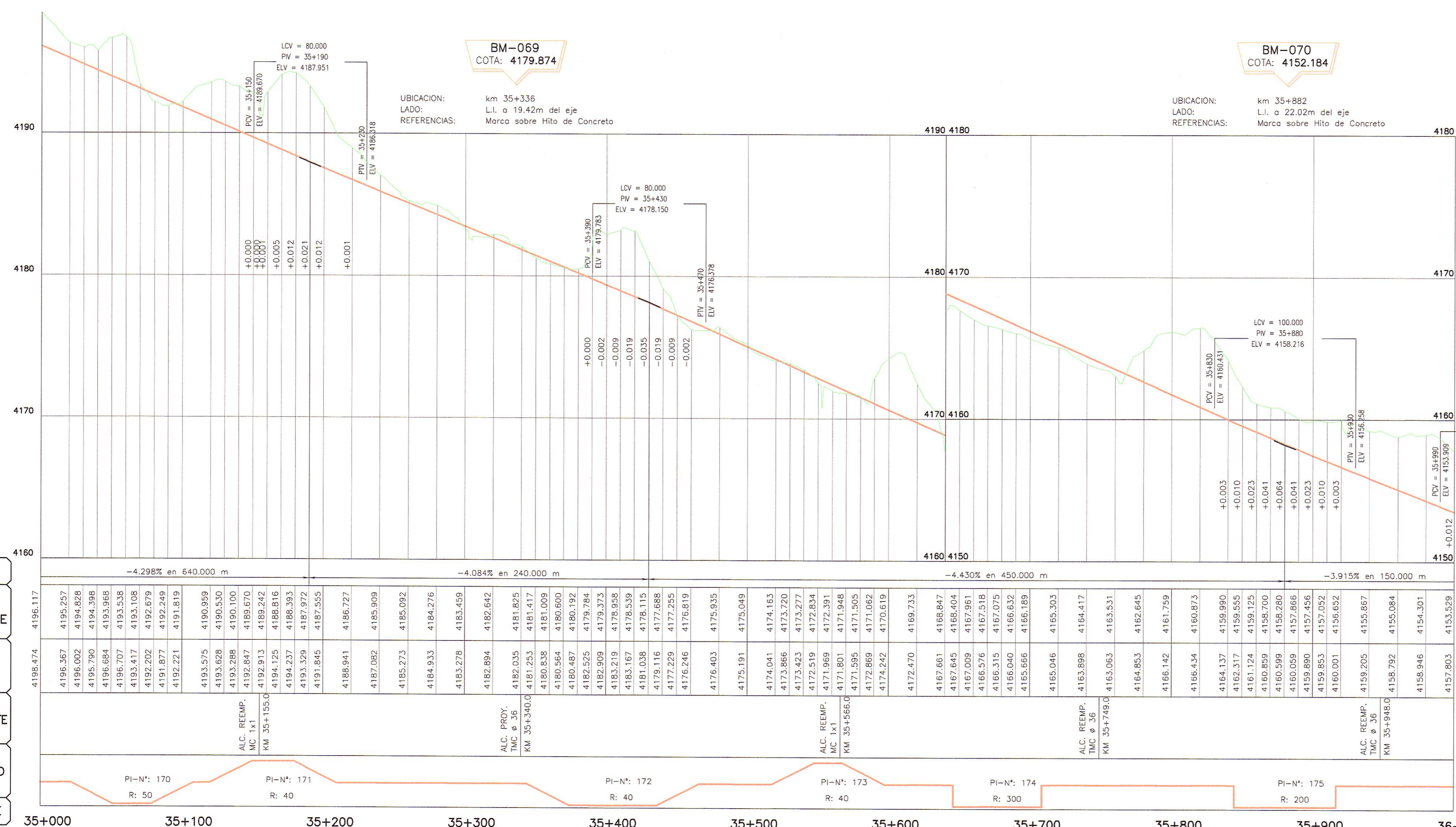
CUADRO DE COORDENADAS Y ELEMENTOS DE CURVAS

N° PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.L.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	P% SA
170	D	65°20'21"	50.000	13.848	27.019	1.882	35 + 068.749	35 + 051.253	35 + 078.272	8574317.580	518542.679	7.0 1.50
171	I	85°25'48"	40.000	15.538	29.641	2.912	35 + 172.700	35 + 149.979	35 + 179.620	8574224.548	518460.451	7.0 1.90
172	D	131°40'20"	40.000	39.103	61.925	15.938	35 + 450.239	35 + 374.076	35 + 436.000	8574042.548	518710.504	7.0 1.90
173	I	71°06'54"	40.000	10.026	19.648	1.237	35 + 562.028	35 + 547.839	35 + 567.487	8574007.510	518511.372	7.0 1.90
174	D	11°55'29"	300.000	31.332	62.438	1.632	35 + 677.312	35 + 645.980	35 + 708.418	8573884.991	518492.174	2.5 0.40
175	D	20°42'32"	200.000	36.543	72.288	3.311	35 + 881.050	35 + 844.507	35 + 916.795	8573694.359	518419.643	3.0 0.50

N° PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
170		17°11'19"	30.000	29.731	2.981	0.748	14.955	10.087	20.095	47.496	35 + 021.253	35 + 108.272
171		21°29'09"	30.000	29.581	3.713	0.933	14.930	10.136	20.149	52.722	35 + 119.979	35 + 209.620
172		21°29'09"	30.000	29.581	3.713	0.933	14.930	10.136	20.149	106.163	35 + 344.076	35 + 466.000
173		21°29'09"	30.000	29.581	3.713	0.933	14.930	10.136	20.149	44.189	35 + 517.839	35 + 597.487
174												
175												

POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
P-045	8574311.559	518555.846	4196.223
BM-069	8574087.394	518669.392	4179.874
P-046	8574033.053	518661.551	4178.528
PB-08/BM-070	8573634.476	518396.004	4152.184



LEYENDA

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- ⊙ POSTE METALICO
- LUMINARIA
- ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ⬆ SUBESTACION 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
- CUNETTA 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 BURBUEGA NAVARRO
ESP. TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL
CIP N° 81237

HOB CONSULTORES S.A.



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

PERU 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 URQUIAUA
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 35+000 - KM 36+000
7341-12-PP-35

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