

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
266	D		102°37'39"	50.000	33.884	59.559	10.400	52 + 356.015	52 + 307.685	52 + 367.244	856899.025	524731.301	7.0	1.50
267	I		77°08'46"	50.000	19.579	37.323	3.697	52 + 665.092	52 + 639.664	52 + 676.987	8568623.360	524750.110	7.0	1.50
268	D		22°50'02"	120.000	24.233	47.823	2.422	52 + 926.452	52 + 902.219	52 + 950.042	8568576.858	525021.041	4.0	0.80
269	I		39°04'53"	90.000	31.943	61.389	5.500	53 + 029.874	52 + 997.931	53 + 059.320	8568520.832	525108.737	5.0	1.00
270	D		30°54'31"	180.000	49.764	97.102	6.752	53 + 181.443	53 + 131.679	53 + 228.781	8568538.295	525261.809	3.0	0.60

N°	PI	s	Le:	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
267			17°11'19"	30.000	29.731	2.981	0.748	14.955	10.087	20.095	78.330	52 + 277.685	52 + 397.244
268			17°11'19"	30.000	29.731	2.981	0.748	14.955	10.087	20.095	55.427	52 + 609.664	52 + 706.987
269													

POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS	COTA	
	NORTE	ESTE	
BM-108	8568930.995	524501.135	4272.323
P-081	8568949.666	524732.802	4272.914
BM-109	8568735.297	524763.869	4274.575
P-082	8568586.804	524903.982	4278.442

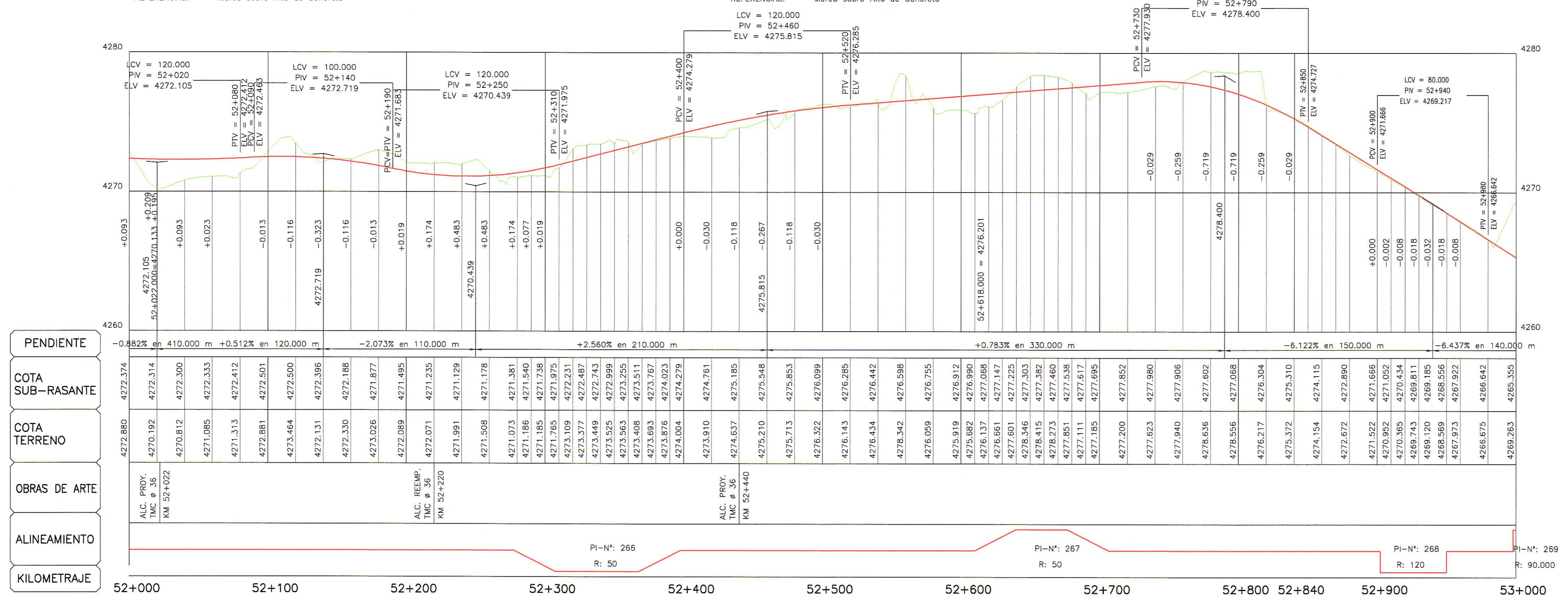


BM-108
COTA: 4272.323

BM-109
COTA: 4274.575

UBICACION: km 52+086
LADO: L.I. a 25.84m del eje
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto

UBICACION: km 52+516
LADO: L.I. a 19.82m del eje
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto



- LEYENDA**
- POSTE DE CONCRETO
 - ⊕ POSTE DE MADERA
 - POSTE METALICO
 - X LUMINARIA
 - ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SM)
 - ▲▲ SUBESTACION AEREA BIPOSTE (SAM)
 - P POSTE DE TELEFONO
 - B POSTE BAJA TENSION
 - ⊗ BUZON DE DESAGÜE
 - TERRENO DE CULTIVO
 - VIVIENDA EXISTENTE
 - ⊠ CALCICATA
 - △ 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 RUIBAL BERNALDO NAVARRO
Esp. TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL
CIP N° 81237

HOB CONSULTORES S.A.
ING. CARLOS RUIBAL BERNALDO NAVARRO
Esp. TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL
CIP N° 81237

PERFIL LONGITUDINAL

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 AGUIAR BLANCA N° 102 LMA 33 - PERU
TELEFONO 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: HUANCVELICA - LIRCAY TRAMO: 1+550(Av. Los Chancas)-LIRCAY CONTRATO N° 7341-2012

PLANTA Y PERFIL
KM 52+000 - KM 53+000

FECHA: SEPTIEMBRE 2013
ESCALA FORMATO A1: 1/2000
ESCALA FORMATO A3: 1/4000
7341-12-PP-52