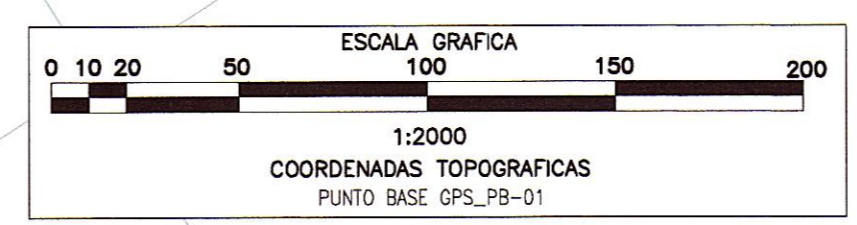


POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
BM-124	8567816.061	528321.077	3913.451
BM-125	8567464.705	528310.148	3893.312

PLANTA
1:2000



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
305	I	35°14'46"	90.000	28.590	55.364	4.432	60 + 248.960	60 + 220.370	60 + 275.735	8567623.903	528261.405	5.0	1.00
306	D	30°12'32"	100.000	26.990	52.724	3.578	60 + 344.678	60 + 317.688	60 + 370.412	8567532.730	528296.050	5.0	0.90
307	I	102°19'52"	40.000	22.797	41.441	6.040	60 + 505.807	60 + 470.030	60 + 511.470	8567372.527	528269.520	7.0	1.90
308	I	20°38'01"	120.000	21.844	43.215	1.972	60 + 665.139	60 + 643.295	60 + 686.510	8567382.205	528458.719	4.0	0.80
309	D	36°03'05"	170.000	55.321	106.967	8.775	60 + 801.413	60 + 746.092	60 + 853.059	8567436.888	528584.065	4.0	0.60
310	I	43°39'15"	90.000	36.047	68.572	6.950	60 + 931.573	60 + 895.526	60 + 964.098	8567407.925	528714.732	5.0	1.00
311	D	33°24'30"	90.000	27.008	52.478	3.965	61 + 041.482	61 + 014.473	61 + 066.951	8567466.625	528811.793	5.0	1.00
312	I	68°12'59"	60.000	21.583	41.436	3.764	61 + 237.199	61 + 211.172	61 + 252.608	8567458.902	529008.899	6.0	1.30

N° PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
305		15°37'34"	30.000	29.778	2.713	0.680	14.963	10.071	20.078	52.279	60 + 027.675	60 + 122.623
306												
307												
308		21°29'09"	30.000	29.581	3.713	0.933	14.930	10.136	20.149	65.777	60 + 440.030	60 + 541.470

LEYENDA

- POSTE DE CONCRETO
- ⊙ POSTE DE MADERA
- ⊙ POSTE METALICO
- LUMINARIA
- ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ▲ SUBESTACION AEREA BIPOSTE (SAM)
- PT
- PB
- P
- ⊙ BZ
- ▭ 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.

HOB CONSULTORES S.A.

NOTA:
LOS PUNTOS DE POLIGONAL Y CONTROL, ESTAN SEÑALADOS EN EL TERRENO CON PINTURA DE COLOR ROJO EN FONDO BLANCO

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

Compañía de Minas Buena Ventura

HOB CONSULTORES S.A.
CALLE AJUADA 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
Revisado:
Proceso y Ploteo: GER. ESTUDIOS-HOB

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN

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

PLANTA Y PERFIL
KM 60+000 - KM 61+000

FECHA: SEPTIEMBRE 2013
ESCALA FORMATO A1: 1/2000
ESCALA FORMATO A3: 1/4000
7341-12-PP-60A