



POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
P-092	8567360.070	529672.483	3805.709
BM-129	8567120.472	529596.607	3790.789
P-093	8566962.985	529666.070	3779.822
PB-14/BM-130	8566749.668	529593.247	3762.019

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
319	I	27°53'22"	120.000	29.798	58.414	3.644	62 + 015.147	61 + 985.349	62 + 043.763	8567423.081	529489.368	4.0	0.80
320	D	104°16'52"	30.000	13.040	24.601	2.711	62 + 186.779	62 + 161.717	62 + 186.318	8567375.322	529655.452	8.0	2.40
321	I	24°29'19"	100.000	6.379	12.741	0.203	62 + 261.896	62 + 255.125	62 + 267.865	8567288.451	529604.640	5.0	0.90
322	I	55°08'28"	50.000	9.160	18.120	0.832	62 + 490.053	62 + 478.601	62 + 496.720	8567060.678	529581.362	7.0	1.50
323	D	148°30'32"	25.000	20.886	34.799	7.577	62 + 653.142	62 + 574.398	62 + 609.198	8566951.220	529708.644	8.0	2.80
324	I	136°54'21"	30.000	25.000	41.684	9.051	62 + 762.327	62 + 698.337	62 + 740.021	8566988.305	529479.755	8.0	2.40
325	D	127°10'59"	40.000	36.150	58.791	13.915	62 + 919.937	62 + 852.579	62 + 911.370	8566795.328	529628.919	7.0	1.90
326	I	54°06'18"	54.000	10.631	20.993	1.036	63 + 015.769	63 + 002.877	63 + 023.870	8566793.770	529457.169	7.0	1.40
327	I	62°48'33"	40.000	6.995	13.849	0.607	63 + 176.181	63 + 166.261	63 + 180.111	8566659.067	529361.527	7.0	1.90

N° PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
321		28°38'52"	30.000	29.259	4.911	1.239	14.876	10.244	20.268	55.063	62 + 131.717	62 + 216.318
322		8°35'40"	30.000	29.933	1.498	0.375	14.989	10.021	20.024	36.772	62 + 225.125	62 + 297.865
323		17°11'19"	30.000	29.731	2.981	0.748	14.955	10.087	20.095	41.452	62 + 448.601	62 + 526.720
324		34°22'39"	30.000	28.938	5.847	1.481	14.822	10.356	20.391	108.744	62 + 544.398	62 + 639.198
325		28°38'52"	30.000	29.259	4.911	1.239	14.876	10.244	20.268	93.990	62 + 668.337	62 + 770.021
326		21°29'09"	30.000	29.581	3.713	0.933	14.930	10.136	20.149	97.358	62 + 822.579	62 + 941.370
327		15°54'56"	30.000	29.769	2.763	0.693	14.962	10.074	20.081	42.892	62 + 972.877	63 + 053.870

LEYENDA

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- ⊗ LUMINARIA
- ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ▲ SUBESTACION AEREA BIPOSTE (S&M)
- PT POSTE DE TELEFONO
- PB POSTE BAJA TENSION
- ⊗ B UZON DE DESAGUE
- ▭ 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. CESAR GUEVARA
 CIP N° 81237



HOB CONSULTORES S.A.
 ING. CESAR GUEVARA MALPARTE
 CIP N° 81237

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 Buenaventura

HOB CONSULTORES S.A.
 CALLE AGUADA BLANCA N° 102 - LIMA 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: HUANCAMELICA - LIRCAY
 TRAMO: 1+550(Av. Los Chancas)-LIRCAY
 CONTRATO N° 7341-2012

PLANTA Y PERFIL
KM 62+000 - KM 63+000

FECHA: SEPTIEMBRE 2013
 ESCALA FORMATO A1: 1/2000 ESCALA FORMATO A3: 1/4000
7341-12-PP-62A