

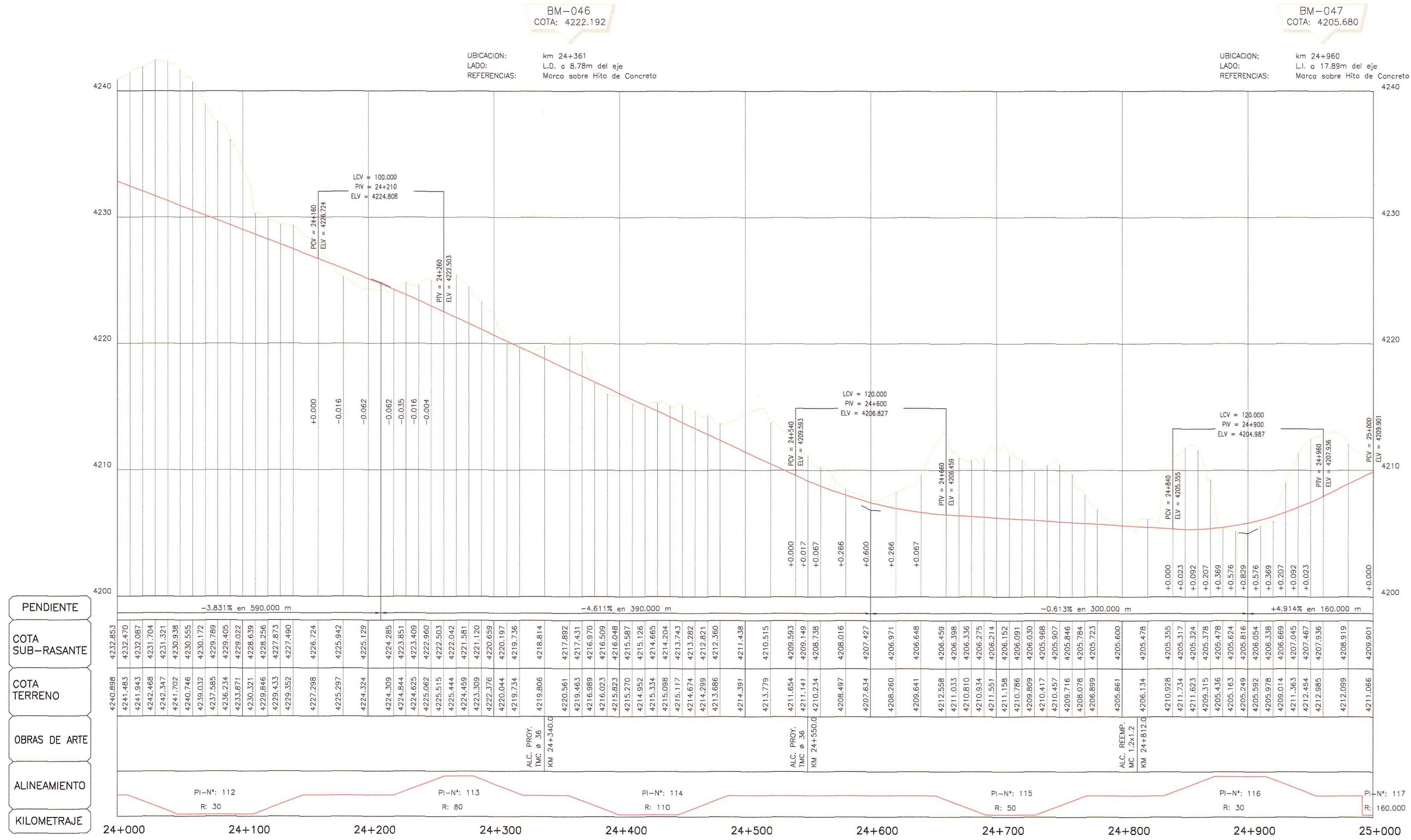
CUADRO DE COORDENADAS Y ELEMENTOS DE CURVAS

Nº PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	P%	SA
108	D	16°54'19"	300.000	44.582	88.516	3.294	23 + 400.715	23 + 356.134	23 + 444.649	8578751.527	515098.877	4.0	0.50
109-CC	I	186°45'49"	30.000	0.000	57.789	22.545	23 + 503.607	23 + 543.607	23 + 601.396	8578732.499	515224.827	8.0	2.60
110	D	6°14'23"	1000.000	54.506	108.904	1.484	23 + 770.139	23 + 715.633	23 + 824.537	8578805.440	515091.586	2.5	0.20
111	I	13°57'53"	300.000	36.742	73.119	2.242	23 + 918.200	23 + 881.879	23 + 954.998	8578862.790	514954.511	4.0	0.50
112-CC	D	192°45'14"	30.000	0.000	60.926	26.898	24 + 007.819	24 + 047.819	24 + 108.744	8578911.206	514851.401	8.0	2.60
113	I	44°35'12"	80.000	11.200	22.255	0.780	24 + 274.021	24 + 260.922	24 + 283.177	8578888.033	514998.096	7.0	1.20
114	D	45°44'46"	110.000	24.297	47.826	2.651	24 + 425.587	24 + 398.948	24 + 446.775	8578949.028	515141.143	6.0	0.90
115	D	91°29'12"	50.000	211.044	39.837	4.248	24 + 723.968	24 + 691.399	24 + 731.236	8578832.009	515421.535	8.0	1.70
116	I	155°18'37"	30.000	24.693	41.320	8.856	24 + 999.943	24 + 873.165	24 + 914.485	8578557.079	515298.326	8.0	2.60
117	D	32°32'32"	160.000	46.700	90.875	6.676	25 + 038.095	24 + 991.395	25 + 082.270	8578721.912	515486.806	5.0	0.70
118	I	14°14'32"	200.000	24.986	49.715	1.555	25 + 162.381	25 + 137.395	25 + 187.110	8578740.937	515612.181	5.0	0.60

Nº PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
109-CC		38°11'50"	40.000	38.258	8.611	2.187	19.707	13.925	27.315	0.000	23 + 503.607	23 + 641.396
110												
111												
112-CC		38°11'50"	40.000	38.258	8.611	2.187	19.707	13.925	27.315	0.000	24 + 007.819	24 + 148.744
113		14°19'26"	40.000	39.751	3.318	0.831	19.958	13.413	26.754	53.099	24 + 220.922	24 + 323.177
114		10°25'03"	40.000	39.868	2.419	0.605	19.978	13.375	26.713	66.638	24 + 358.946	24 + 486.775
115		22°55'06"	40.000	39.365	5.273	1.326	19.894	13.540	26.894	72.569	24 + 651.399	24 + 771.236
116		38°11'50"	40.000	38.258	8.611	2.187	19.707	13.925	27.315	166.778	24 + 833.165	24 + 954.485
117												

POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
BM-046	8578914.789	515083.388	4222.192
P-031	8578905.960	515212.649	4217.148
P-032	8578845.373	515426.621	4203.599
BM-047	8578682.565	515414.642	4205.680



LEYENDA

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- LUMINARIA
- ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ▲ SUBESTACION AEREA BIPOSTE (SBM)
- 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
- CUNETETA 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 GUEVARA TAYAN
Esp. Topografía Trazo y Diseño Vial
C.I.P. 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

- PENDIENTE
- COTA SUB-RASANTE
- COTA TERRENO
- OBRAS DE ARTE
- ALINEAMIENTO
- KILOMETRAJE

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

Compañía de Minas Buena Ventura

HOB CONSULTORES S.A.
CALLE ARIACA PUNTA N° 102 - LIMA 33 - PERU
TELÉFONO 715-8111 FAX: 715-8324
Email: hob@hobperu.com

REVISIONES

Nº	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 24+000 - KM 25+000
7341-12-PP-24

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