

CUADRO DE COORDENADAS Y ELEMENTOS DE CURVAS 355

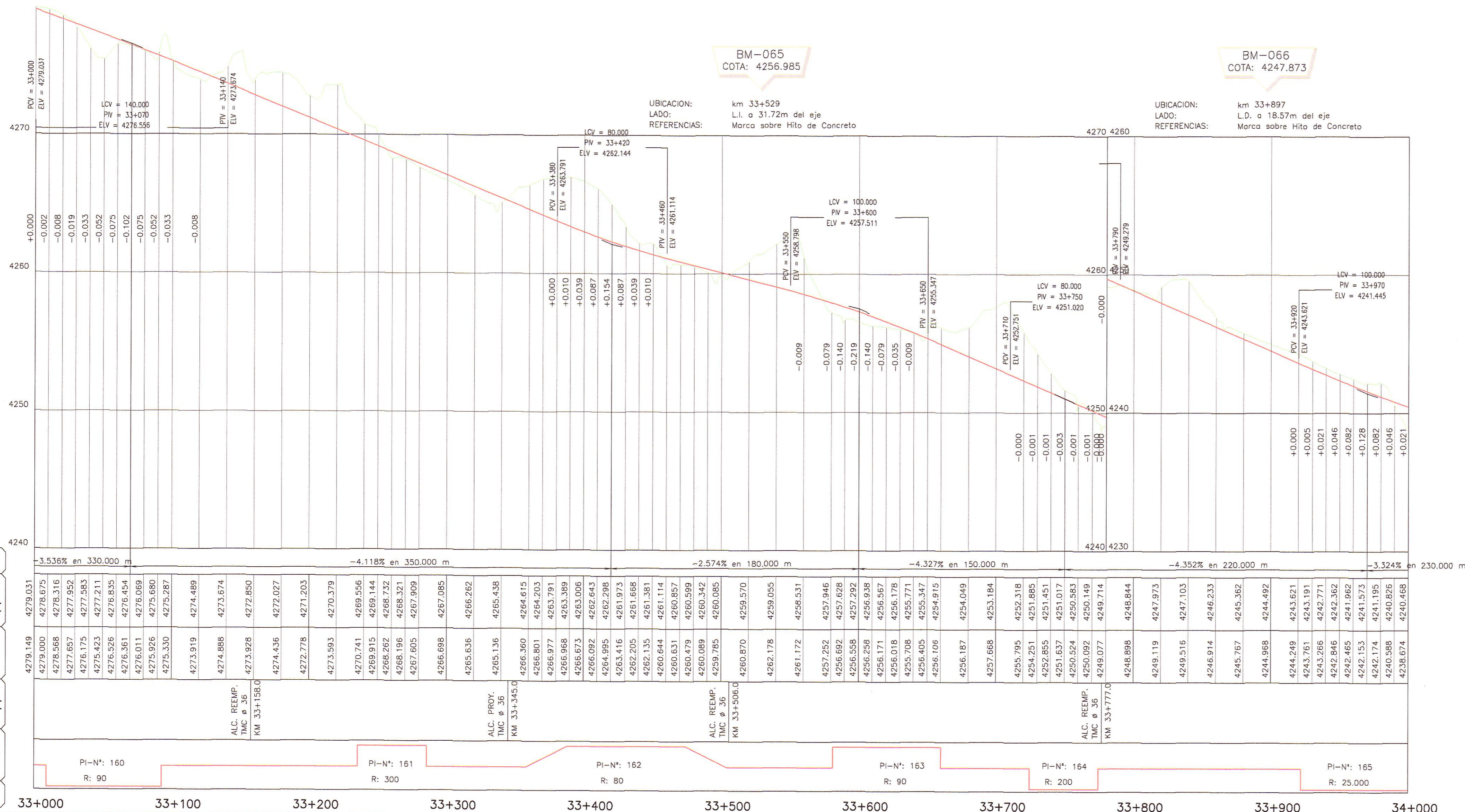
N°	PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	P% SA
160	D	53°21'33"	90.000	45.225	83.816	10.724	33 + 054.422	33 + 009.197	33 + 093.014	8574784.127	517775.309	5.0	1.00
161	I	9°36'33"	300.000	25.216	50.313	1.058	33 + 260.767	33 + 235.551	33 + 285.864	8574573.085	517803.967	2.5	0.40
162	I	83°19'45"	80.000	47.920	86.349	13.254	33 + 444.700	33 + 388.112	33 + 474.462	8574397.400	517858.829	6.0	1.10
163	I	50°09'22"	90.000	42.117	78.785	9.367	33 + 623.553	33 + 581.436	33 + 660.221	8574435.485	518060.951	5.0	1.00
164	D	14°20'18"	200.000	25.157	50.050	1.576	33 + 749.678	33 + 724.521	33 + 774.572	8574550.369	518125.086	3.0	0.50
165	D	167°54'41"	25.000	29.352	43.265	13.556	34 + 186.846	33 + 951.936	33 + 995.202	8574867.612	518426.256	8.0	2.80

N°	PI	s	Le	x	y	p	k	ST	LT	Tt	TS	ST	
162			10°44'35"	30.000	29.895	1.870	0.468	14.982	10.034	20.037	86.588	33 + 358.112	33 + 504.462
163													
164													
165			34°22'39"	30.000	28.938	5.847	1.481	14.822	10.356	20.391	264.910	33 + 921.936	34 + 025.202
166													

POLIGONAL DE APOYO

PUNTOS	COORDENADAS TOPOGRAFICAS		COTA
	NORTE	ESTE	
P-043	8574748.409	517795.073	4275.459
BM-065	8574452.798	517981.533	4256.985
P-044	8574598.462	518105.163	4256.014
BM-066	8574857.515	518257.139	4247.873

PLANTA 1:2000



**LEYENDA**

- POSTE DE CONCRETO
- ⊕ POSTE DE MADERA
- POSTE METALICO
- ⊗ LUMINARIA
- ▲ SUBESTACION AEREA MONOPOSTE (SAM)
- ⊕ SUBESTACION AEREA BIPOSTE (SBM)
- PT POSTE DE TELEFONO
- PB 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
- ~ CUNETAS DE TIERRA
- ~ MURO DE ADOBE
- ~ MURO DE CONCRETO
- ~ CERCO DE ALAMBRE
- ~ CERCO DE CONCRETO
- ~ CERCO DE MADERA
- ~ CERCO VIVO
- ~ ALICANTARILLA PROYECTADA

**PERFIL :**

- SUB RASANTE
- TERRENO EXISTENTE

PERFIL LONGITUDINAL

H=1:2000  
V=1:2000

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

HOB CONSULTORES S.A.

HOB CONSULTORES S.A.

ING. CARLOS UROQUIAGA NAVARRO  
Exp. Topografía, Trazo y Diseño Vial  
CIP N° 81237

ING. CESAR GUEVARA MALPASTRO  
Exp. Topografía, Trazo y Diseño Vial  
CIP N° 84238

PENDIENTE	COTA SUB-RASANTE	COTA TERRENO	OBRAS DE ARTE	ALINEAMIENTO	KILOMETRAJE
-3.536% en 330.000 m	4279.031	4279.149		PI-N°: 160	33+000
-4.118% en 350.000 m	4276.675	4276.568		PI-N°: 161	33+100
-2.574% en 180.000 m	4270.379	4270.741		PI-N°: 162	33+200
-4.327% en 150.000 m	4262.144	4262.258		PI-N°: 163	33+300
-4.352% en 220.000 m	4257.511	4257.092		PI-N°: 164	33+400
-3.324% en 230.000 m	4247.873	4247.873		PI-N°: 165	33+500
	4241.445	4241.445			33+600
	4241.445	4241.445			33+700
	4241.445	4241.445			33+800
	4241.445	4241.445			33+900
	4241.445	4241.445			34+000

			Jefe Estudio: ING. CESAR GUEVARA Especialista: ING. CARLOS UROQUIAGA Revisión: SEPTIEMBRE 2013 Proceso y Ploteo: GER. ESTUDIOS-HOB	Aprobación: N° FECHA DESCRIPCIÓN	ESTUDIO DEFINITIVO DE LA REHABILITACION Y MEJORAMIENTO CARRETERA: HUANCAVELICA - LIRCAY TRAMO: 1+550(Av. Los Chancas)-LIRCAY CONTRATO N° 7341-2012	PLANTA Y PERFIL KM 33+000 - KM 34+000	FECHA: SEPTIEMBRE 2013 ESCALA FORMATO A1: 1/2000 ESCALA FORMATO A3: 1/4000
			7341-12-PP-33				