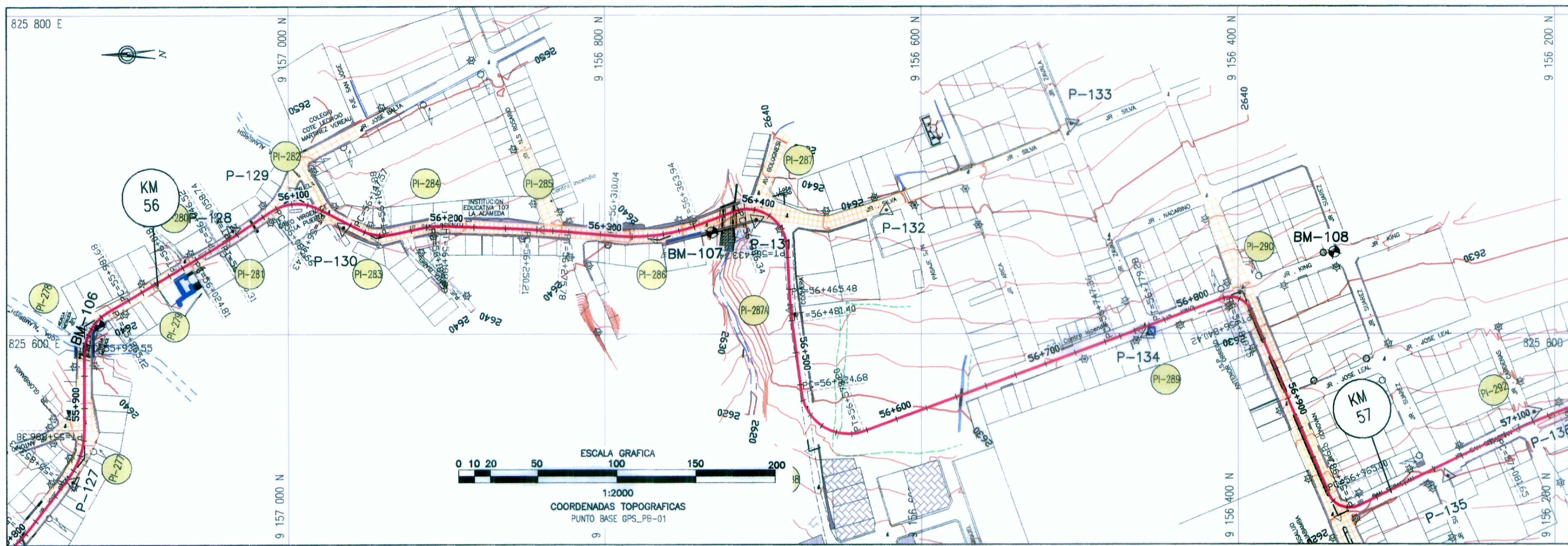


CUADRO DE COORDENADAS Y ELEMENTOS DE CURVAS

SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	PZ	SA	
279	I	2°05'11"	1000.000	18.209	36.414	0.166	55 + 999.888	55 + 981.679	56 + 018.093	9157083.649	825631.667	2.5	0.00
280	D	2°21'00"	500.000	10.255	20.508	0.105	56 + 035.062	56 + 024.807	56 + 045.315	9157053.749	825650.201	2.5	0.00
281	I	4°22'32"	160.000	6.112	12.219	0.117	56 + 052.637	56 + 046.524	56 + 058.743	9157038.442	825658.841	3.0	0.00
282	D	60°40'57"	30.000	17.560	31.773	4.761	56 + 103.216	56 + 085.656	56 + 117.430	9156996.416	825686.996	3.0	0.00
283	I	38°47'01"	30.000	10.560	20.307	1.804	56 + 158.129	56 + 147.569	56 + 167.876	9156944.444	825660.671	3.0	0.00
284	D	13°55'59"	40.000	4.888	9.727	0.298	56 + 194.079	56 + 189.191	56 + 198.919	9156908.474	825668.264	3.0	0.00
285	D	2°55'48"	500.000	12.787	25.569	0.163	56 + 262.994	56 + 250.207	56 + 275.776	9156839.553	825665.842	3.0	0.00
286	I	21°18'03"	120.000	22.567	44.612	2.103	56 + 334.423	56 + 311.856	56 + 356.468	9156768.385	825659.687	3.0	0.00
287	D	107°41'49"	25.000	34.219	46.992	17.378	56 + 420.563	56 + 386.344	56 + 433.336	9156686.803	825689.253	3.0	0.00
287A	I	4°33'41"	200.000	7.965	15.922	0.159	56 + 473.444	56 + 465.478	56 + 481.401	9156682.793	825615.034	3.0	0.00
288	I	102°12'37"	30.000	37.166	53.517	17.779	56 + 561.866	56 + 524.680	56 + 578.197	9156671.017	825527.391	3.0	0.00
289	I	0°21'57"	5000.000	15.963	31.925	0.025	56 + 763.319	56 + 747.356	56 + 779.281	9156461.935	825602.927	2.5	0.00
290	D	87°02'16"	14.000	13.294	21.267	5.306	56 + 832.448	56 + 819.154	56 + 840.422	9156397.069	825626.831	3.0	0.00



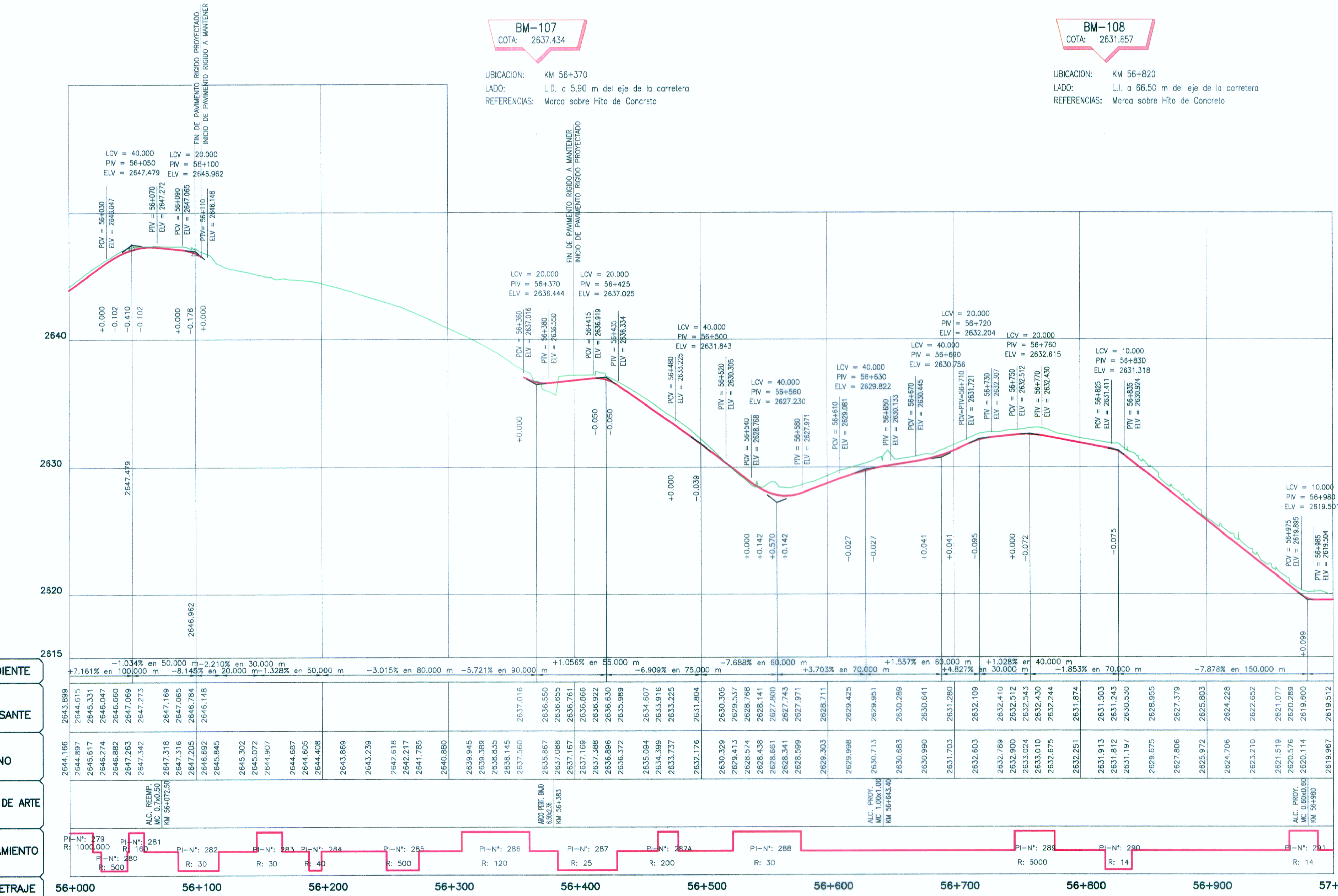
PLANTA 1:2000

BM-107
COTA: 2637.434

UBICACION: KM 56+370
LADO: L.D. a 5.90 m del eje de la carretera
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto

BM-108
COTA: 2631.857

UBICACION: KM 56+820
LADO: L.L. a 66.50 m del eje de la carretera
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto



LEYENDA

PLANTA :

- TRAZO DE PROYECTO
- CARRETERA EXISTENTE
- CURVA MAYOR
- CURVA MENOR
- RIO
- QUEBRADA
- CANAL
- ACEQUIA
- MURO TAPIAL
- MURO DE CONCRETO
- PLAZOLETA
- PARADERO
- VIVIENDA EXISTENTE
- TERRENO DE CULTIVO
- CERCO
- POSTE MEDIA TENSION
- POSTE LUZ
- CALICATA
- MURO DE PIEDRA
- DESPLAZAMIENTO DE TERRENO
- BOFEDAL

PERFIL :

- SUB RASANTE
- TERRENO EXISTENTE

PERFIL LONGITUDINAL

H=1:2000
V=1:200

ING. JUAN ROMAN GONZALEZ DEL AGUILA
ING. TOPOGRAFIA TRAZO Y ZANOS VIAL
CIP N° 48193



HOB CONSULTORES S.A.

ING. CESAR GONZALEZ DEL AGUILA
ING. TOPOGRAFIA TRAZO Y ZANOS VIAL
CIP N° 48193

PLANTA Y PERFIL
KM 56+000 - KM 57+000
008-11-PP-57

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

HOB
HOB CONSULTORES S.A.
CALLE AGUADA BLANCA N° 102 - LIMA 33 - PERU
TELEFONO 715-8111 FAX: 715-8324
Email: hob@hobperu.com

Ing. Estudio: INC. CESAR GUEVARA M.
Especialista: ING. JUAN GONZALEZ DEL AGUILA
Revisión:
Proceso y Ploteo: MCM/PLD/UC

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCION

ESTUDIO DEFINITIVO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA: SAN MARCOS-CAJABAMBA-SAUSACOCHA
TRAMO: SAN MARCOS-CAJABAMBA
CONTRATO N° 008-2011-MTC/20

FECHA: MAYO 2012
ESCALA FORMATO A1: 1/2000
ESCALA FORMATO A3: 1/4000