

CUADRO DE COORDENADAS Y ELEMENTOS DE CURVAS

SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	PK	SA	
96	D	6°09'34"	500.000	26.902	53.751	0.723	19 + 273.976	19 + 247.074	19 + 300.825	9177931.559	817983.705	2.5	0.30
97	I	20°59'30"	160.000	29.642	58.620	2.723	19 + 428.409	19 + 398.767	19 + 457.386	9177842.686	818110.067	4.0	0.60
98	D	31°37'40"	160.000	45.317	88.321	6.294	19 + 574.512	19 + 529.195	19 + 617.516	9177806.862	818252.396	4.0	0.60
99	I	24°17'25"	350.000	75.322	148.381	8.013	19 + 825.593	19 + 750.271	19 + 898.652	9177625.337	818429.194	2.5	0.40

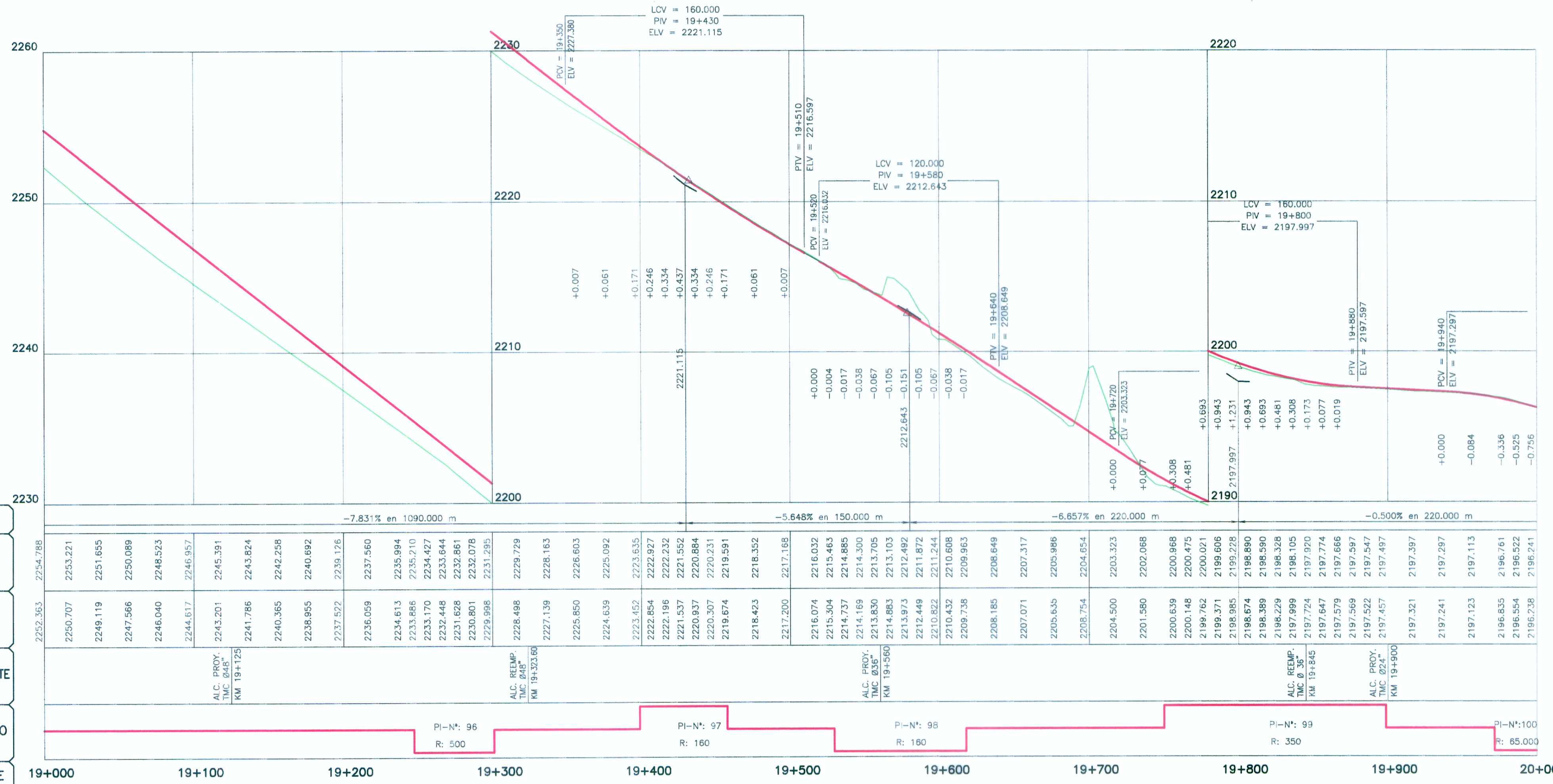
PLANTA
1:2000

BM-35
COTA: 2223.169

UBICACION: Km 19+410
LADO: L.D. a 7.55 m del eje de la carretera
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto

BM-36
COTA: 2198.444

UBICACION: Km 19+810
LADO: L.D. a 6.25 m del eje de la carretera
REFERENCIAS: Marca sobre Hito de Concreto



PENDIENTE	COTA SUBRASANTE	COTA TERRENO	OBRAS DE ARTE	ALINEAMIENTO	KILOMETRAJE
	2254.788	2252.363			19+000
	2253.271	2250.707			19+100
	2251.655	2249.119			19+200
	2250.089	2247.566			19+300
	2248.523	2246.040			19+400
	2246.957	2244.517			19+500
	2245.391	2243.201			19+600
	2243.824	2241.786			19+700
	2242.258	2240.365			19+800
	2240.692	2238.955			19+900
	2239.176	2237.527			20+000

LEYENDA

PLANTA :

- TRAZO DE PROYECTO
- CARRETERA EXISTENTE
- CURVA MAYOR
- CURVA MENOR
- RIO
- QUEBRADA
- CANAL
- ACEQUIA
- MURO DE ADOBE
- 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

ING. JUAN EDUARDO GONZALEZ DEL AGUILA
EP. TOPOGRAFIA, T.M.ZO Y DISEÑO VIAL
CIP N° 8103

ING. CESAR GONZALEZ DEL AGUILA
EP. TOPOGRAFIA, T.M.ZO Y DISEÑO VIAL
CIP N° 8252

HOB CONSULTORES S.A.

PERFIL LONGITUDINAL
H=1:2000
V=1:200

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

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

Jefe Estudio: Ing. CESAR GUEVARA M.
Especialista: ING. JUAN GONZALEZ DEL AGUILA
Revisión:
Proceso y Ploteo: M.CHAFLOQUE

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCION

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

PLANTA Y PERFIL
KM 19+000 - KM 20+000

FECHA: MAYO 2012
ESCALA FORMATO A1: 1/2000
ESCALA FORMATO A3: 1/4000
008-11-PP-20