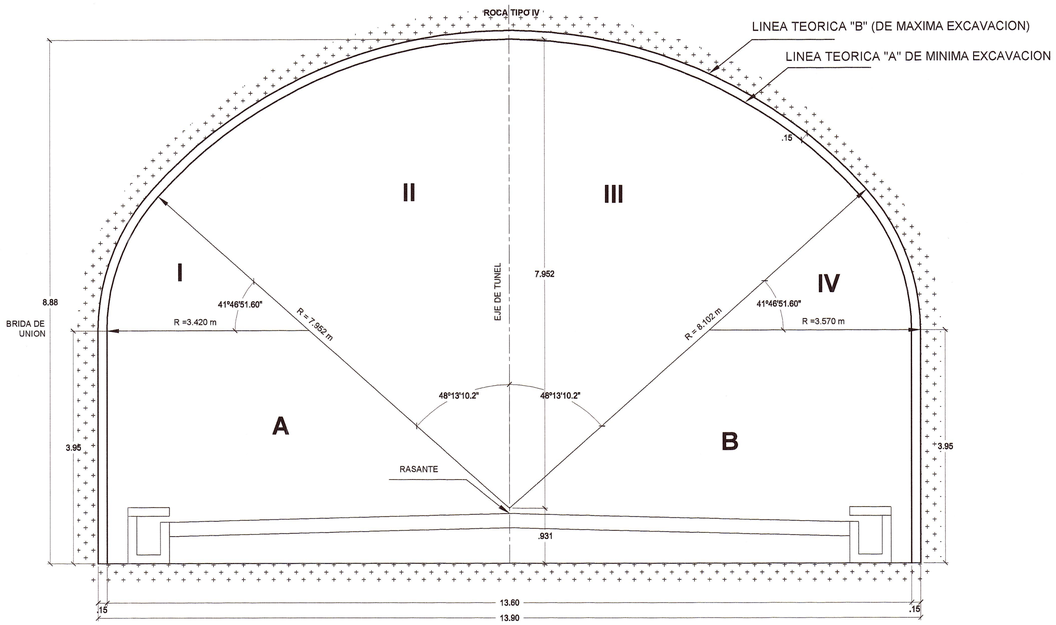
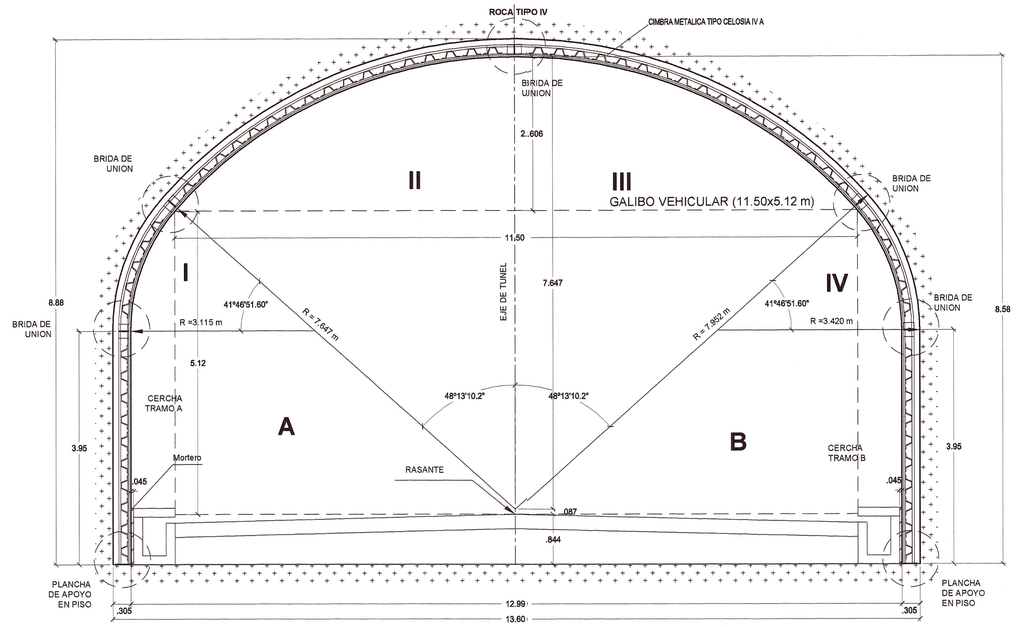


SECCION EXCAVACION TUNEL ROCA IV A
Km 77+150 al Km 77+300
Esc: 1/50



SECCION TUNEL ROCA IV A
Km 77+150 al Km 77+300
Esc: 1/50

CUADRO DE AREA Y PERIMETRO

AREA DE LA EXCAVACION "A"	105.27 m2
AREA DE LA EXCAVACION "B"	109.25 m2
PERIMETRO DE LA EXCAVACION "A" (SIN CONSIDERAR LA BOLERA)	26.27 ml

DIMENSIONES DE REVESTIMIENTO

TIPO DE EXCAVACION	RADIO	,ANCHO DE TUNEL	ALTURA DE TUNEL
EXCAVACION TUNEL ROCA IV A	7.647 m	12.99 m	7.734 m

NOTAS PARA LA SECCIÓN TÍPICA EN ROCA

1. LAS DIMENSIONES INDICADAS EN EL PLANO ESTÁN EN METROS.
2. EL SISTEMA DE EXCAVACIÓN SERÁ POR PERFORACIÓN Y VOLADURA (P&V).
3. LOS AVANCES DE EXCAVACIÓN POR CADA DISPARO SE DETERMINARÁN EN FUNCIÓN DE LA CALIFICACIÓN DEL MACISO ROCOSO.
4. LOS CICLOS DE AVANCE SE REALIZARÁN EN SECCIONES PARCIALES.
5. INDEPENDIENTEMENTE DEL EQUIPO EMPLEADO LAS PERFORACIONES SE EFECTUARÁN CON LOS SIGUIENTES DIAMETROS:
   - TALADROS DE ARANQUE ø 100 mm.
   - RESTO DE TALADROS ø 50 mm.
6. LAS DIMENSIONES QUE DELIMITAN EL LÍMITE DE MÍNIMA EXCAVACIÓN(LINEA "A)", DEPENDE DEL TIPO DE TERRENO, VER PLANOS DE SOSTENIMIENTO.
7. DISTANCIA ENTRE LINEA "A" Y "B" = 0.15 m
8. LA LINEA FINAL DE REVESTIMIENTO CONSTARÁ DE 0.03 mm DE RESINA DE POLIUREA EN SPRAY.

OBSERVACIONES

EL GALIBO VEHICULAR CONTEMPLA LOS SOBREANCHOS NECESARIOS PARA:
* BERMAS LATERALES DE ESTACIONAMIENTO PARA AUXILIO MECÁNICO.
* BERMA CENTRAL DE SEPARACION DE CARRILES DE 0.50M DE ANCHO.
* EL DISEÑO DE CIRCULACION MAXIMA DE 30 KM/H.

JEYMI TELLEZ MONZON
ING. GEOLOGA
Reg. CIP 70242
ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Provias Nacional

CONSORCIO
HIDROENERGIA CONSULTORES EN INGENIERIA S.A.
INGESONDEX PERU

Jefe Estudio: NERIO ROBLES	Aprobación:
Especialista: -- --	
Revisión: 01	
Proceso y Ploteo: J.C.H	

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN

ESTUDIO DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCION DEL TUNEL YANANGO Y ACCESOS

SECCIONES TIPICAS DE EXCAVACION Y REVESTIMIENTO - C

FECHA: FEBRERO 2014
ESCALA FORMATO A1: INDICADA

SEC-07