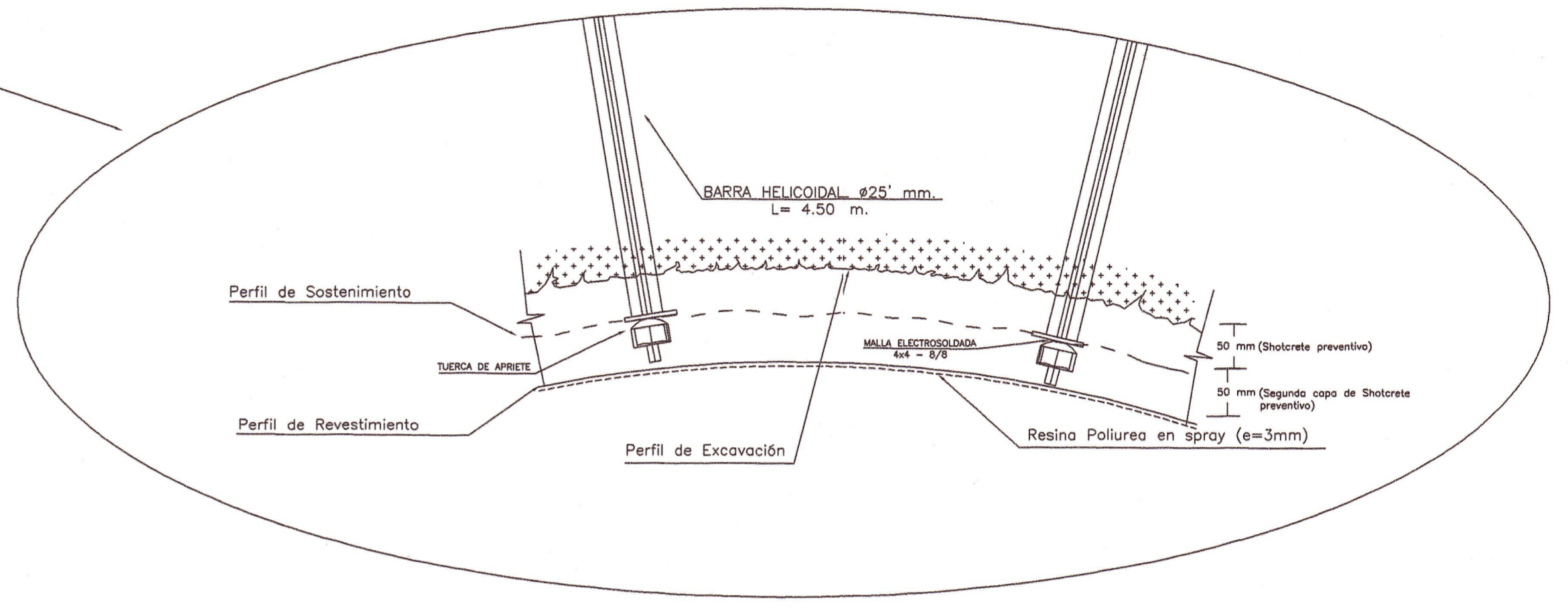
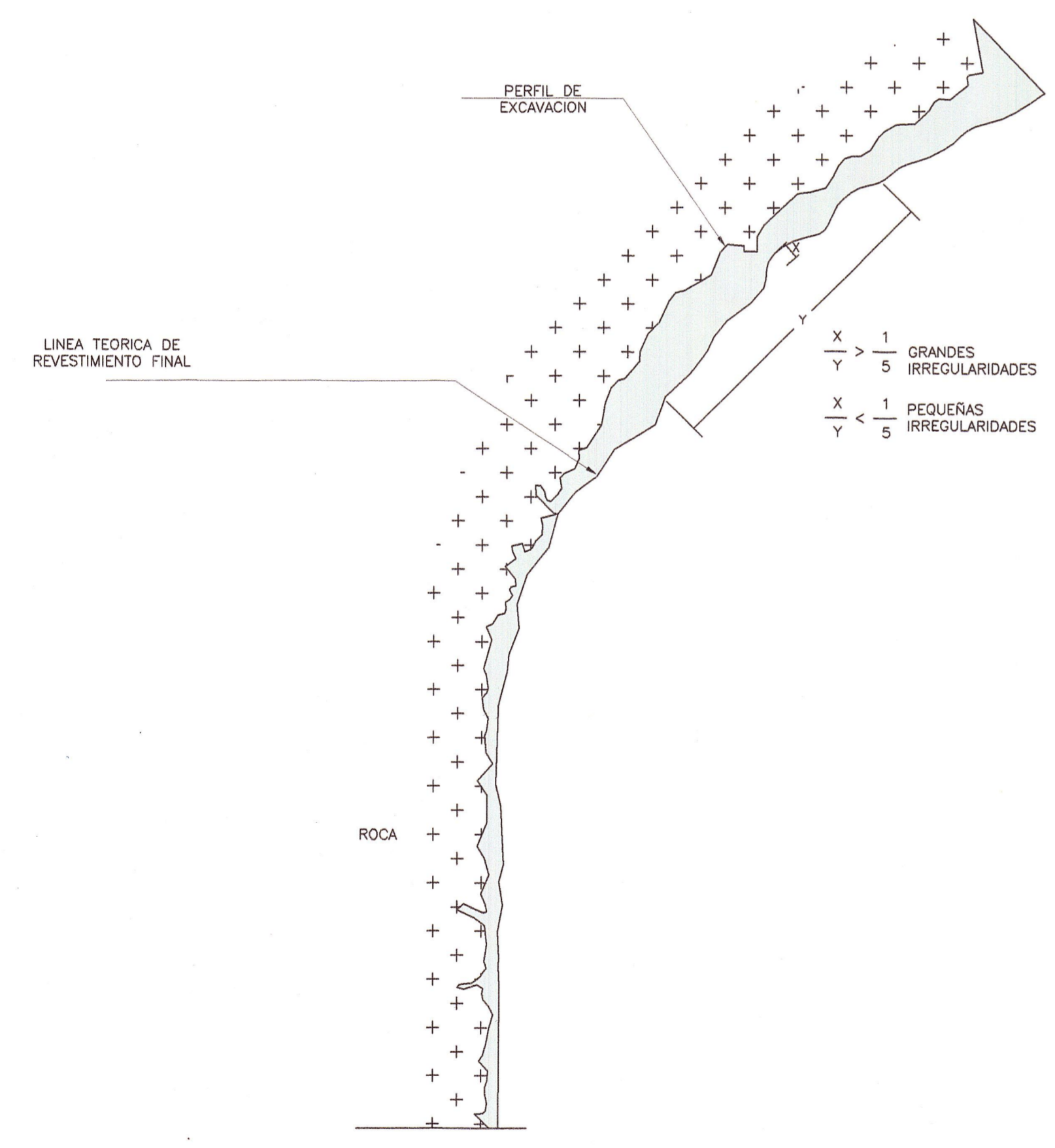


A SECCIÓN A-A'
06B ESCALA: 1/75



DETALLE "A"
Sin Escala



ACABADO DE LA SUPERFICIE DEL REVESTIMIENTO
SIN ESCALA

NOTAS:

- EL REVESTIMIENTO SE CONFORMARÁ CON APLICACION DE VARIAS CAPAS DE SHOTCRETE REFORZADO CON FIBRAS DE ACERO HASTA COMPLETAR LOS ESPESORES ESPECIFICADOS.
- LA CARA EXTERNA DEL REVESTIMIENTO TENDRÁ UNA CAPA DE PROTECCION DE POLIMERO TIPO: RESINA POLIUREA EN SPRAY - COLOR BLANCO O BEIGE.
- EL SHOTCRETE TENDRÁ UN ESPESOR MEDIO DE 100 MM.
- LA RESINA POLIUREA EN SPRAY TENDRÁ UN ESPESOR DE 3 MM.
- LA RESISTENCIA DEL CONCRETO DE REVESTIMIENTO TENDRÁ 28 MPa.
- LA DENSIDAD DE FIBRA MINIMA SERA DE 35 Kg/M3 DE CONCRETO.

ESPECIFICACIONES:

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN METROS, EXCEPTO CUANDO SE INDICA DIFERENTE.
- LOS ESPESORES ESPECIFICACIONES DEL CONCRETO ROCIADO (CR) SE ALCANZARÁN CON CAPAS CONTINUAS DE 5CM DE ESPESOR EN LOS HASTIALES Y DE 3CM EN LA BÓVEDA.
- LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (F'c) DEL CONCRETO SERÁ DE 280 KG/CM2 (28MPA).
- LA MEZCLA DEBERÁ ESTAR PREFERENTEMENTE DISEÑADA PARA PROYECCIÓN POR VÍA HÚMEDA HASTA LA LÍNEA TEÓRICA DE REVESTIMIENTO.
- LOS VACÍOS DE "SOBRE EXCAVACION" SE PODRÁN RELLENAR CON "BOLSACRETOS".
- LA TEMPERATURA DE LA MEZCLA ANTES DEL PROYECCIÓN NO PUEDE SER MENOR DE 12°C NI MAYOR DE 28°C, SALVO CONSIDERACIONES ESPECIALES SUJETAS A LA APROBACION DEL INGENIERO.
- NO SE DEBE EFECTUAR EL ROCIADO DE CONCRETO CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTE ES MENOR DE +5°C.
- LOS RECUBRIMIENTOS DE ELEMENTOS METALICOS DEBEN TENER UN MÍNIMO DE 3 CM.

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Provías Nacional

CONSORCIO
 HIDROENERGIA CONSULTORES EN INGENIERIA S.R.L.
 INGESONDEN PERU
 Jefe Estudio: NERIO ROBLES
 Especialista: -- --
 Revisión: 01
 Proceso y Ploteo: J.C.H.

REVISIONES	
N°	FECHA

ESTUDIO DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCION DEL TUNEL YANANGO Y ACCESOS

REVESTIMIENTO EN CONCRETO LANZADO TUNEL ROCA IIIA

FECHA: FEBRERO 2014
 ESCALA FORNATO A1: 1/75
TRA-05