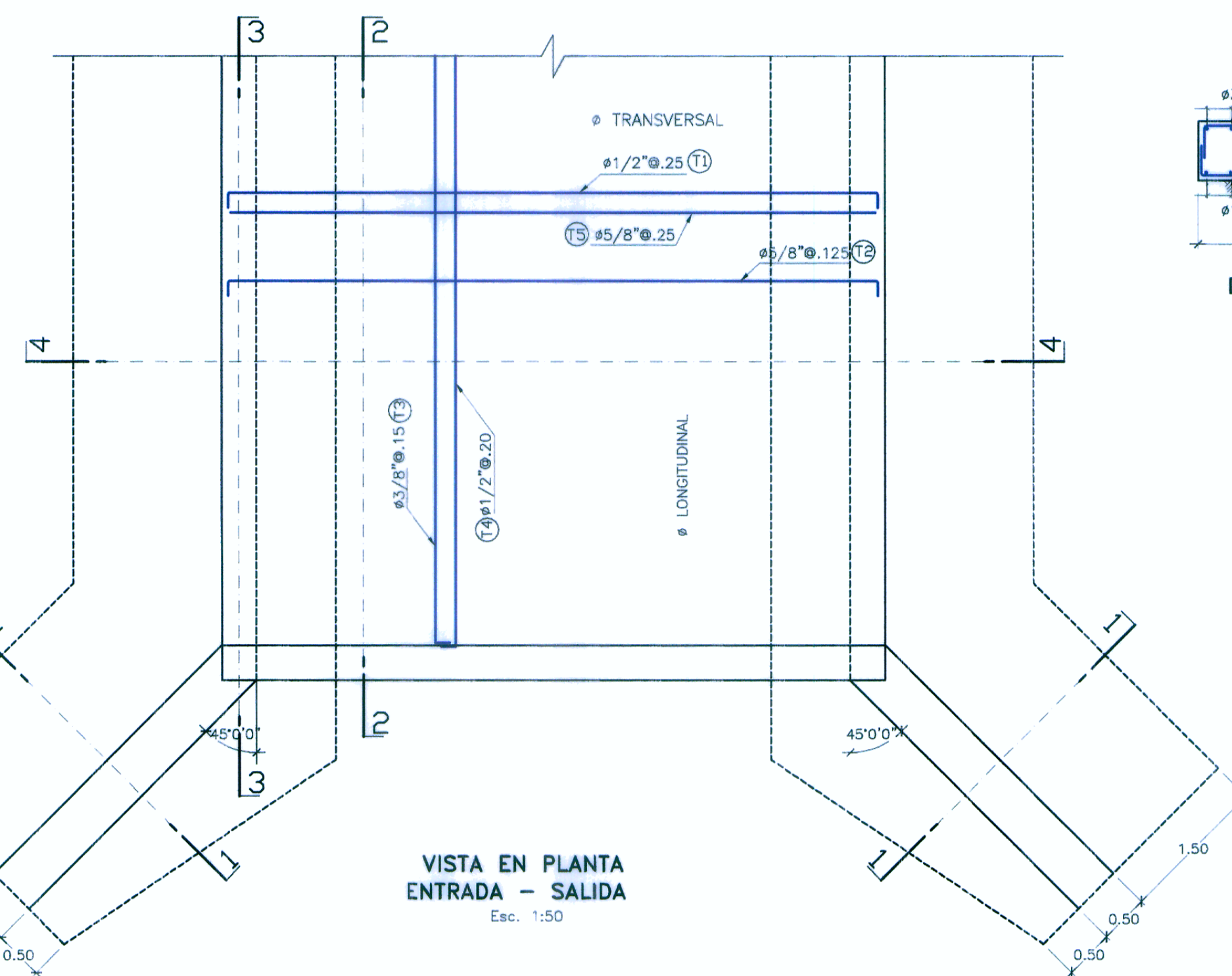
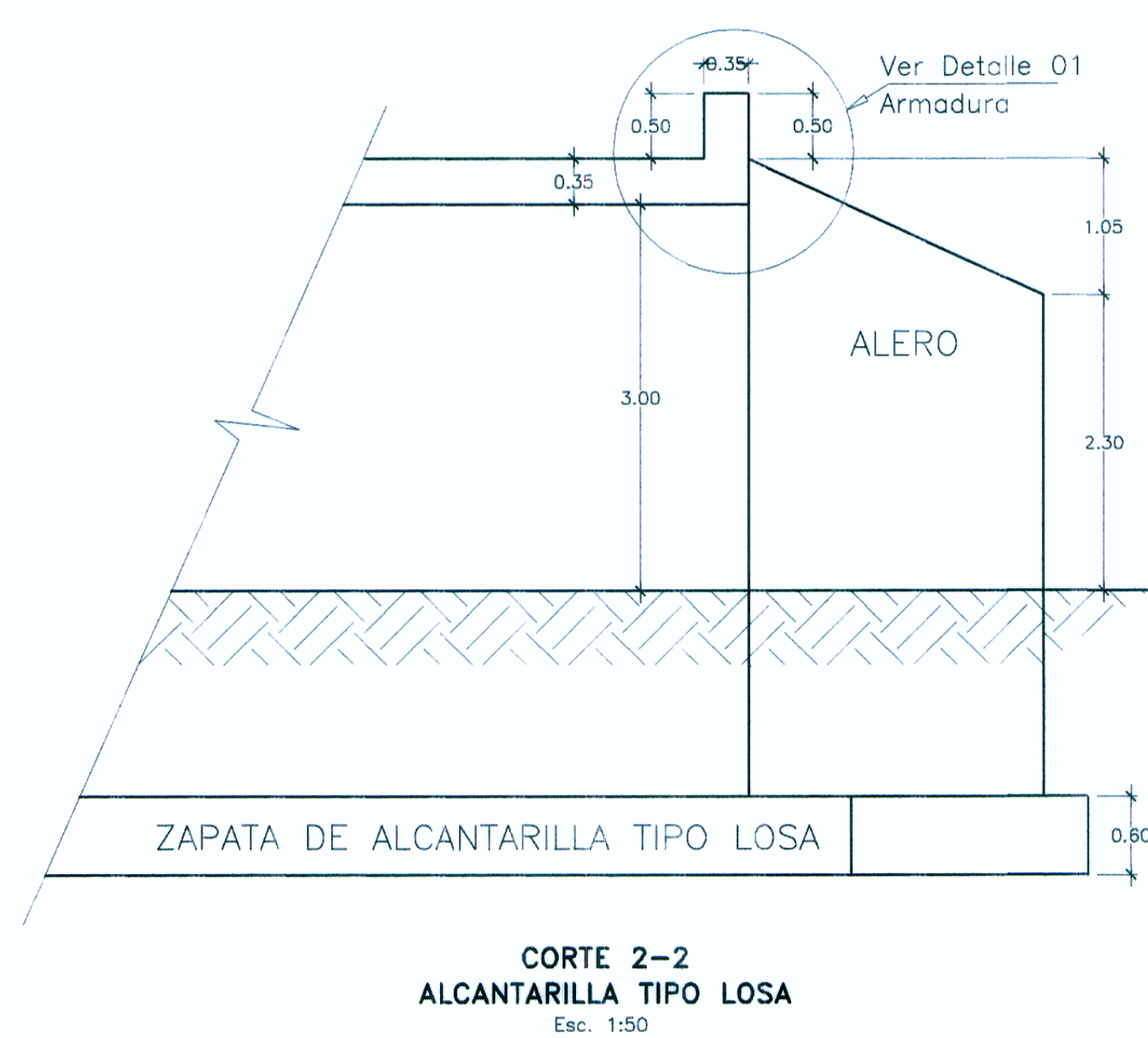
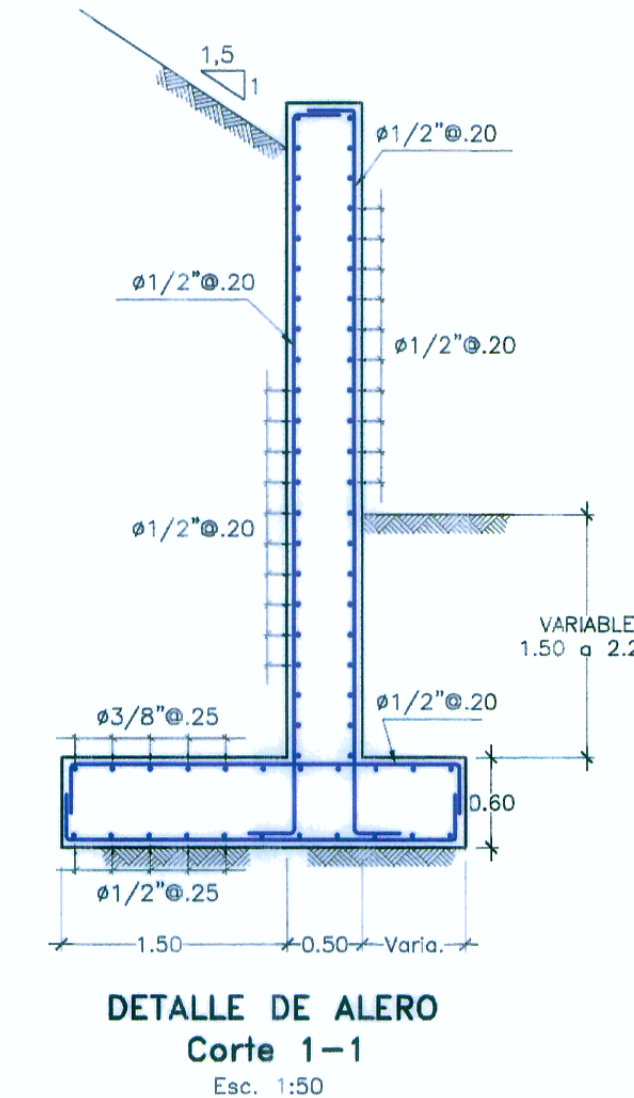
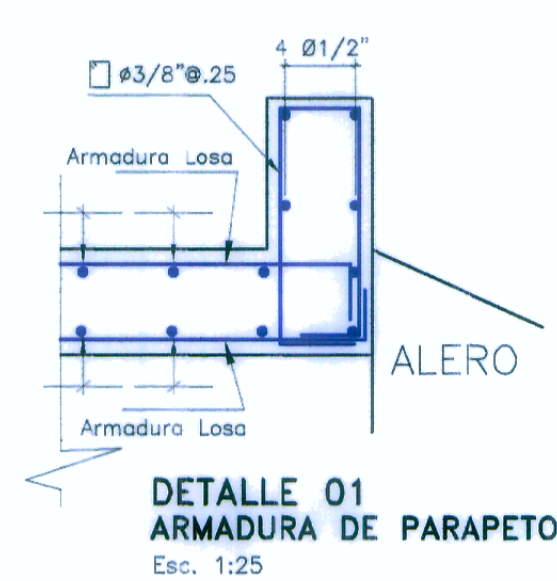
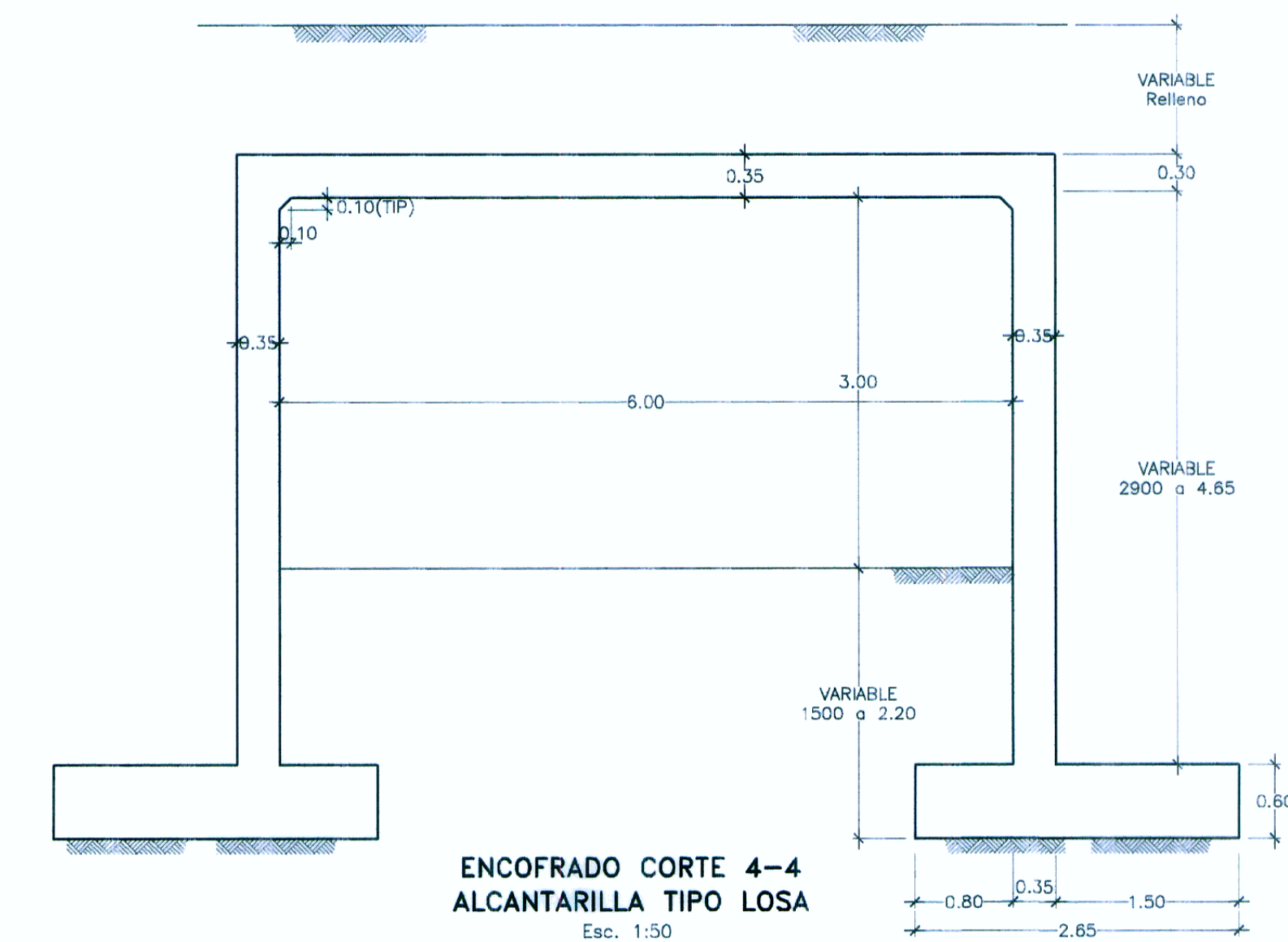
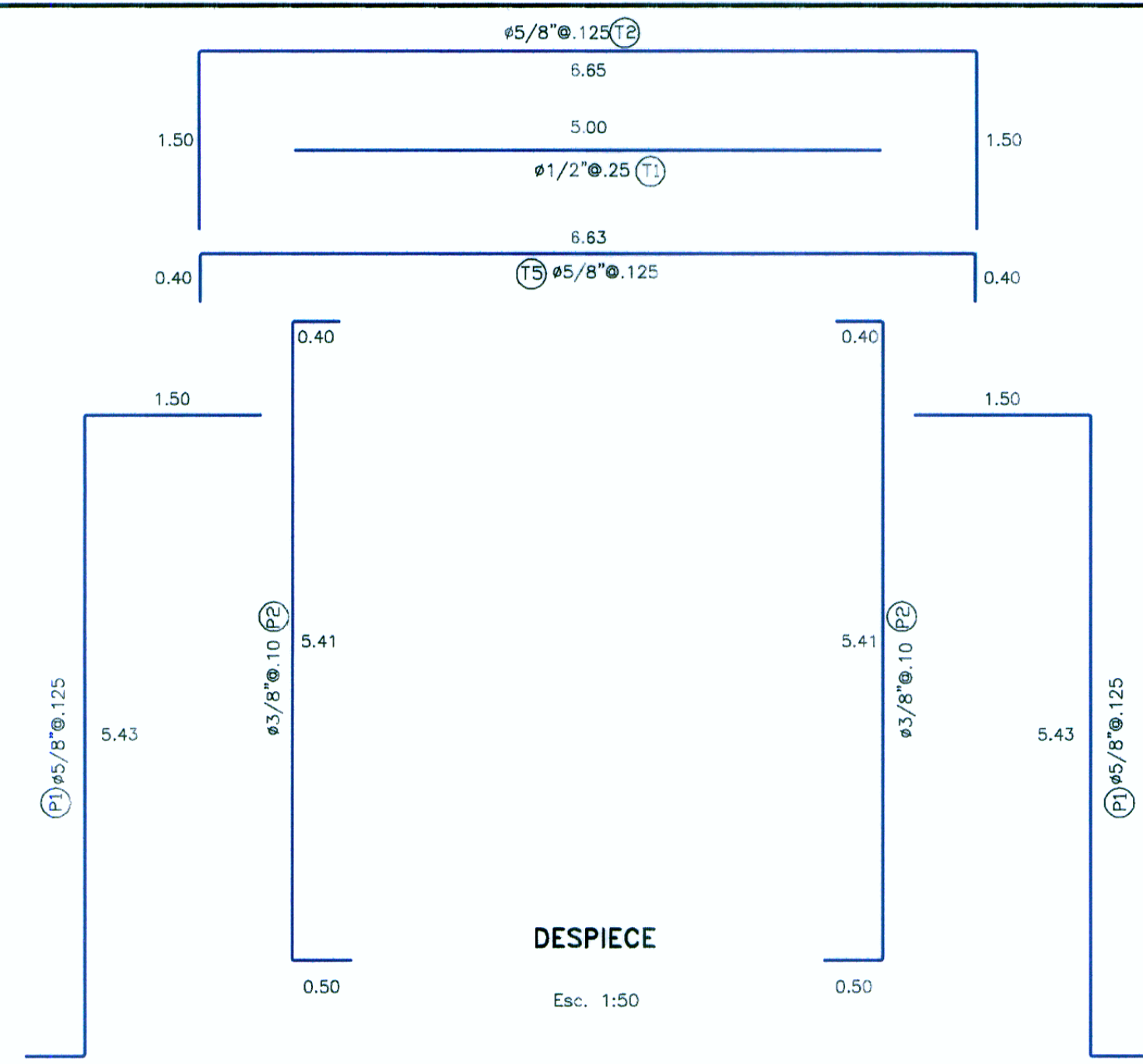
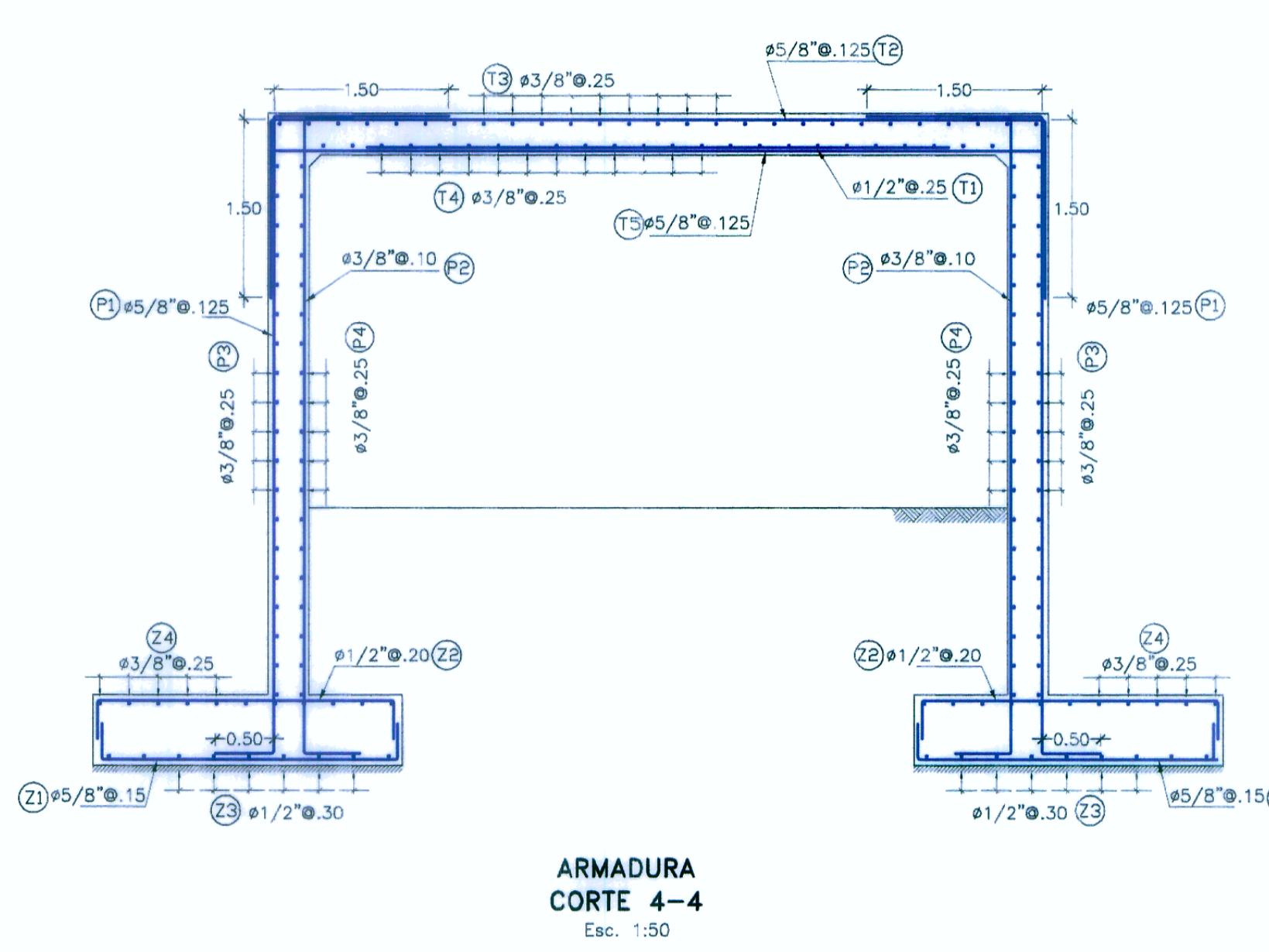
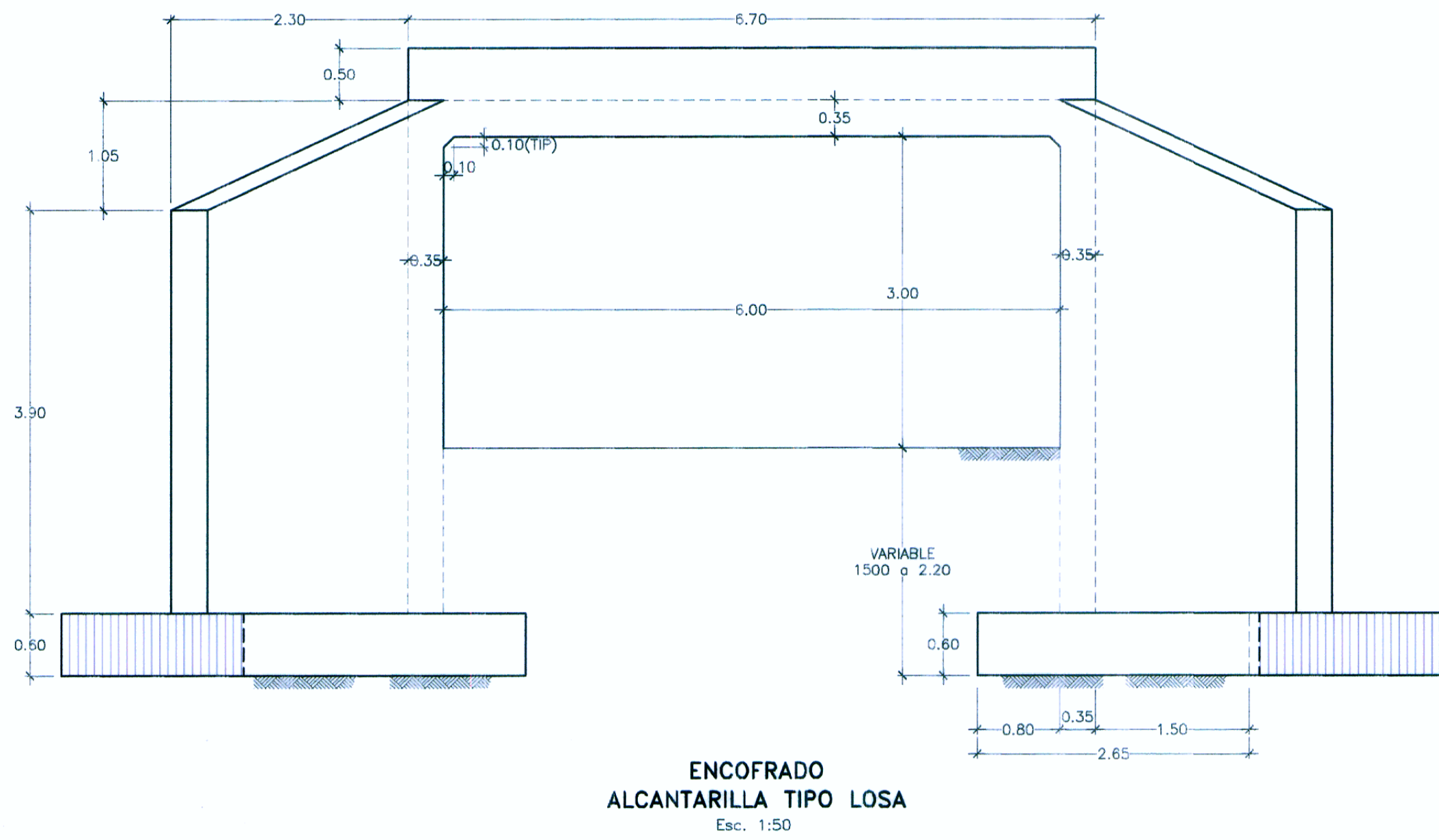


# ALCANTARILLA TIPO LOSA DE 6.00 X 3.00



**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**CONCRETO ARMADO:**  
ZAPATA DE LA ALCANTARILLA  $f'c=210$  Kg/cm<sup>2</sup>  
PANTALLA DE LA ALCANTARILLA  $f'c=210$  Kg/cm<sup>2</sup>

**CONCRETO SIMPLE:**  
SOLADO  $f'c=100$  Kg/cm<sup>2</sup>

**ACERO:**  
ACERO CORRUGADO (GRADO 60)  $f_y=4200$  Kg/cm<sup>2</sup>.

**RECUBRIMIENTOS LIBRES MINIMOS:**  
ZAPATA DE ALCANTARILLA : 7.5cm  
ELEVACION DE ALCANTARILLA : 5.0cm  
CARA INTERIOR : 5.0cm  
CARA EXTERIOR : 5.0cm

**DIAMETRO DE DOBLADO Y GANCHOS ESTANDAR MINIMOS**

N° var (1/8")	DIAMETRO INTERIOR		
	cm	cm	cm
3	5.6	6.25	11.30
4	7.5	6.25	15.00
5	9.4	6.25	18.80
6	11.3	7.50	22.50
8	15.0	10.00	30.00

**LONGITUD DE ANCLAJE MINIMO (m)**

N° var (1/8")	ELEMENTOS EN COMPRESION				ELEMENTOS EN TRACCION			
	$f'c=210$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=280$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=210$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=280$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=210$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=280$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=210$ Kg/cm <sup>2</sup>	$f'c=280$ Kg/cm <sup>2</sup>
3	22.00	19.00	42.00	36.00	3	29.00	25.00	55.00
4	29.00	26.00	56.00	48.00	4	38.00	34.00	73.00
5	37.00	32.00	70.00	60.00	5	48.00	42.00	91.00
6	44.00	38.00	84.00	72.00	6	57.00	49.00	109.00
8	59.00	51.00	140.00	119.00	8	77.00	66.00	182.00

**EDIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION:**  
AASHTO LRFD 2004  
REGlamento NACIONAL DE EDIFICACIONES

HOB CONSULTORES S.A.  
ING. JESSE FRANCO / ING. CAROLINA  
ING. ESTEBAN GONZALEZ / ING. DE ARTE  
CIP N° 10330

NOTA: LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS INDICADAS EN EL EXP. TECNICO

**Ministerio de Transportes y Comunicaciones**  
**Proviás Nacional**

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 CALLE AGUADA BLANCA N° 102 - LIMA 33 - PERU  
 TELEFONO: (511) 715-8111 / FAX: (511) 718-8324  
 Email: hob@hobersu.com

jefe Estudio: Ing. ....  
 Especialista: Ing. Javier F. Tojpe C.  
 Revisión:  
 Proceso y Ploteo: A. MARCILLA

**REVISIONES**

N°	FECHA	DESCRIPCION

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

**OBRAS DE ARTE ALCANTARILLA TIPO LOSA**  
**6.00m. X 3.00m. H=0.00m.**

FECHA: **MAYO 2012**  
 ESCALA FORMATO A3:  
 Indicado **2** Veces lo Indicado  
**008-11-OD-23**