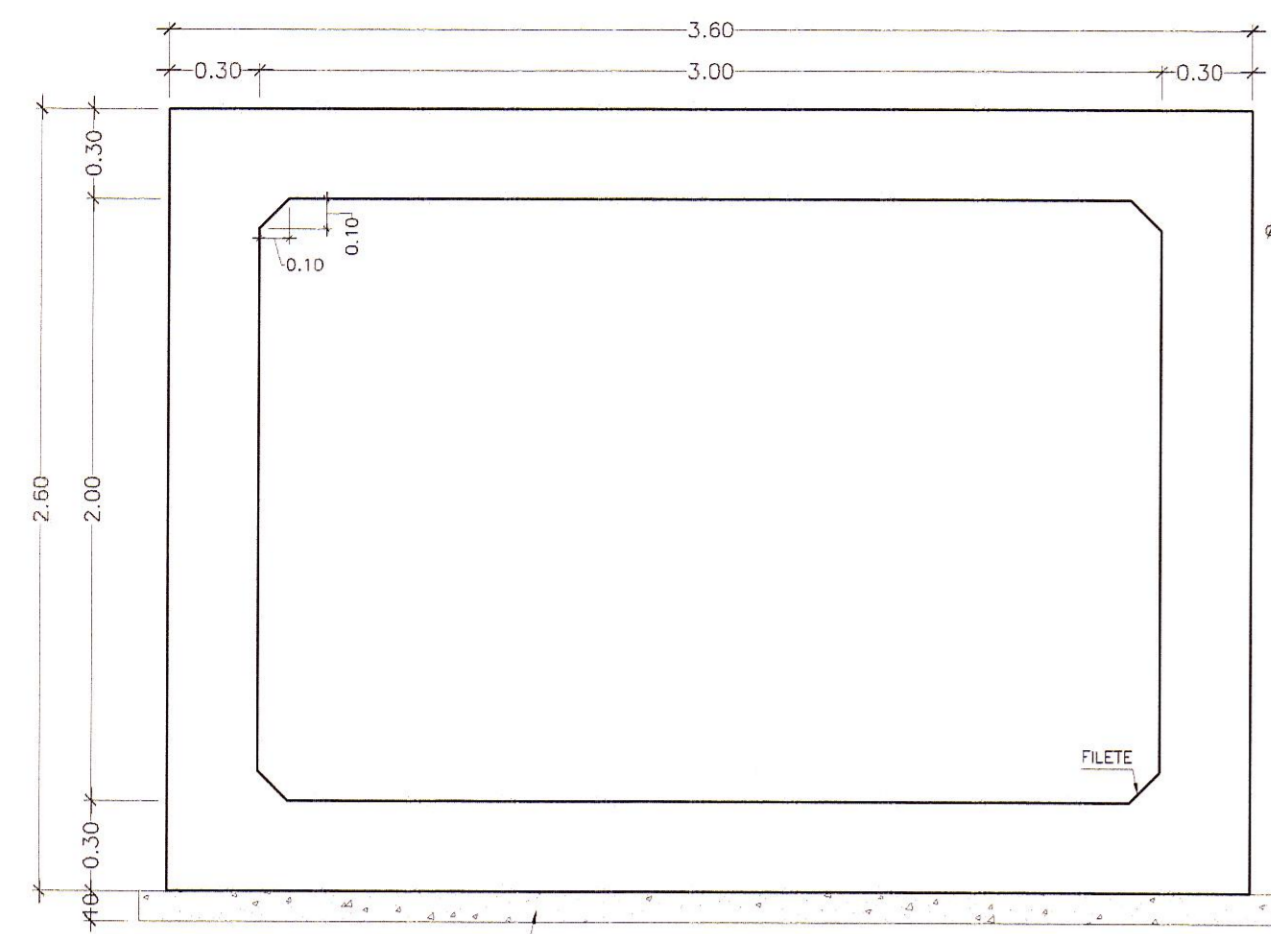
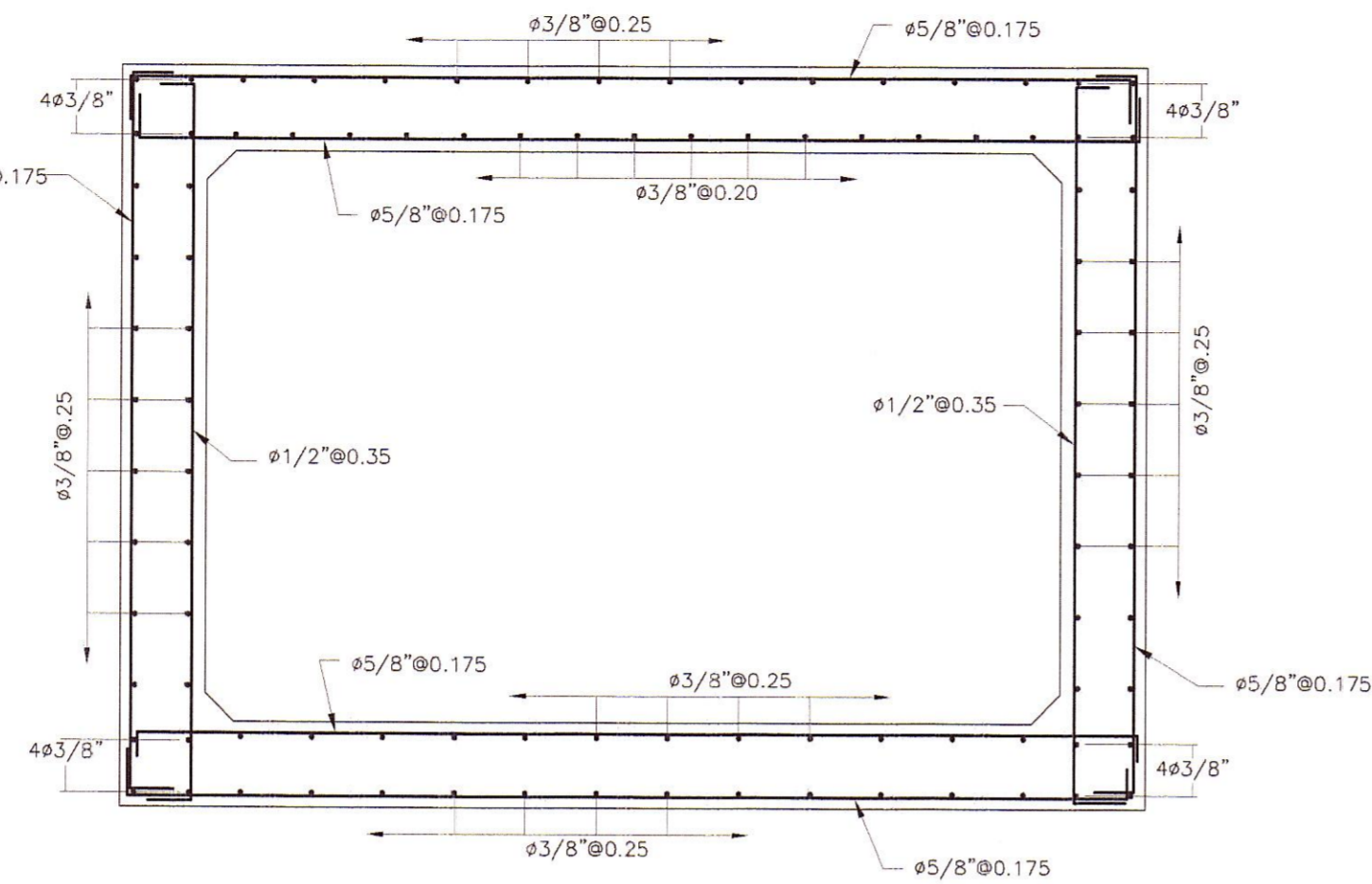


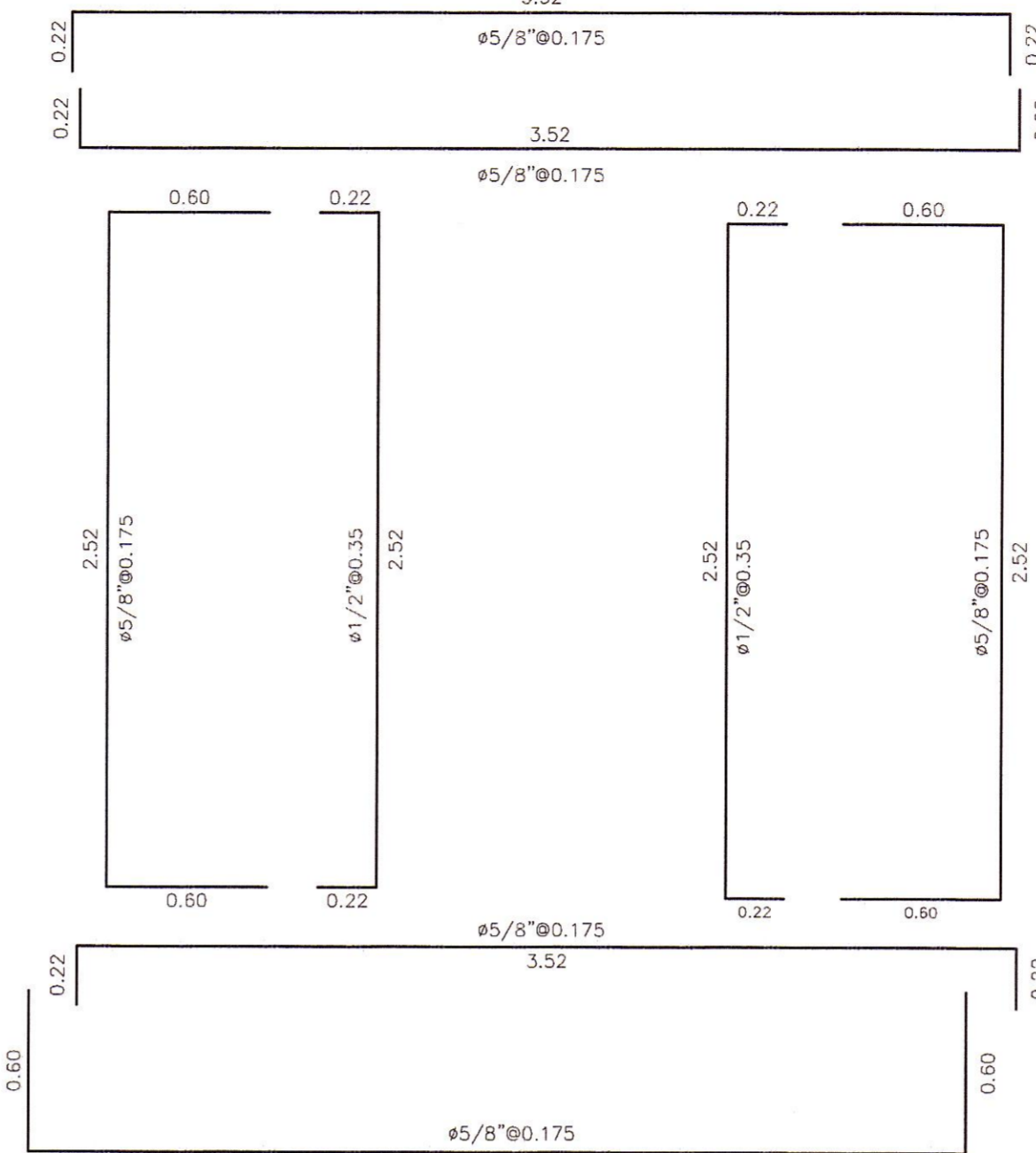
ALCANTARILLA TIPO MARCO 3.00x2.00 m. Hmax=0.80m.



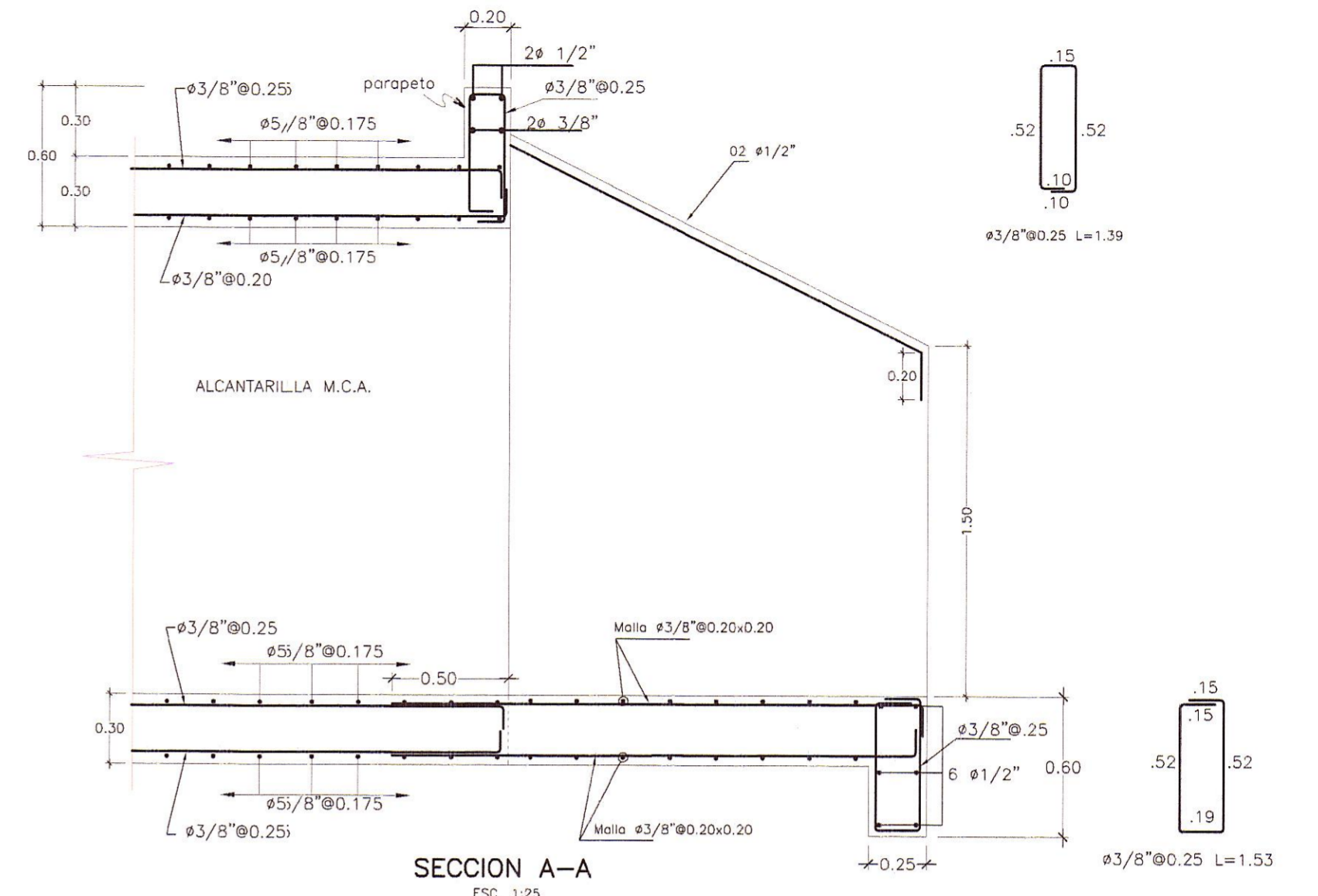
SECCION B-B
ESC: 1/25



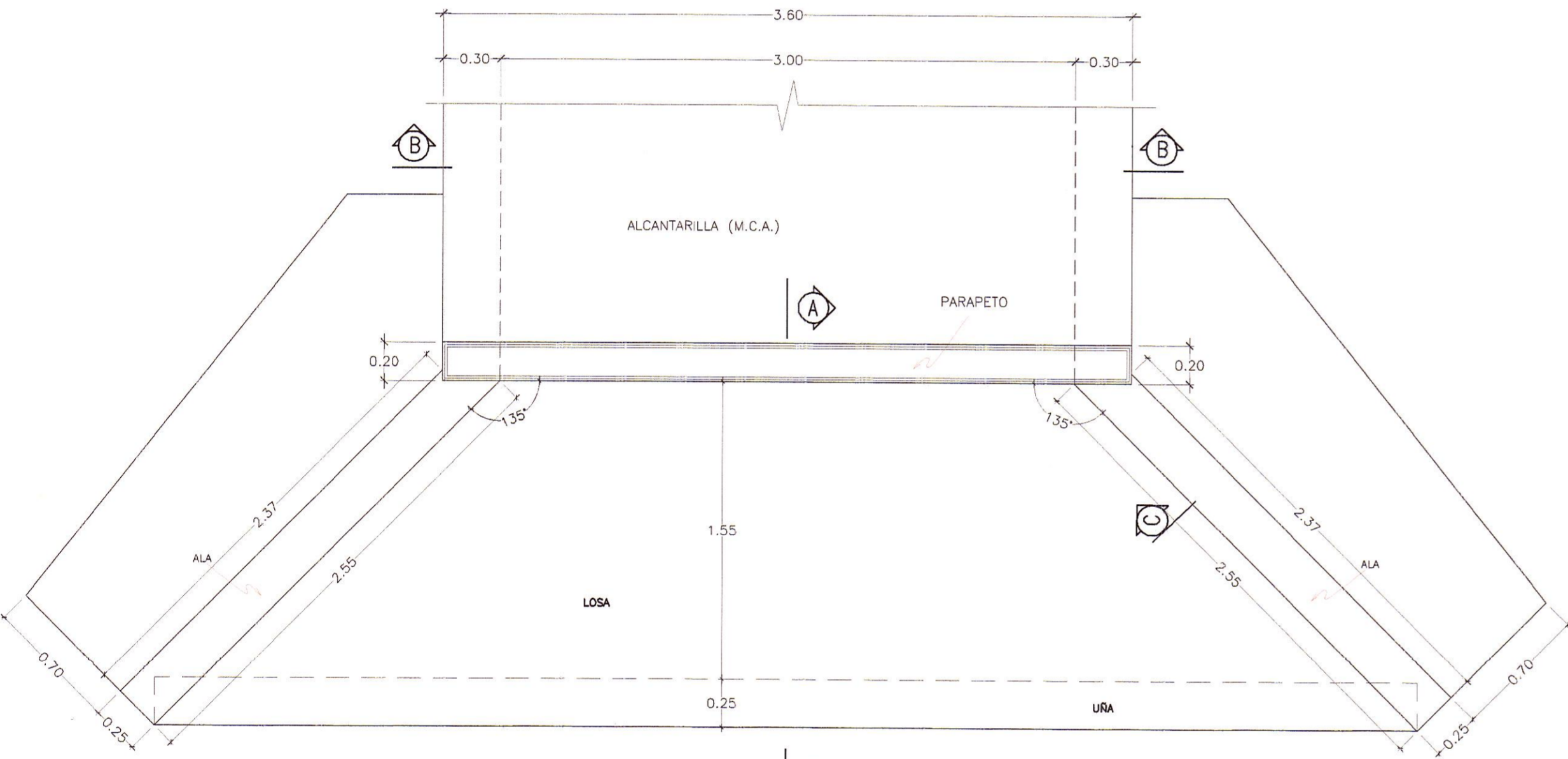
ARMADURA SECCION B-B
ESC: 1/25



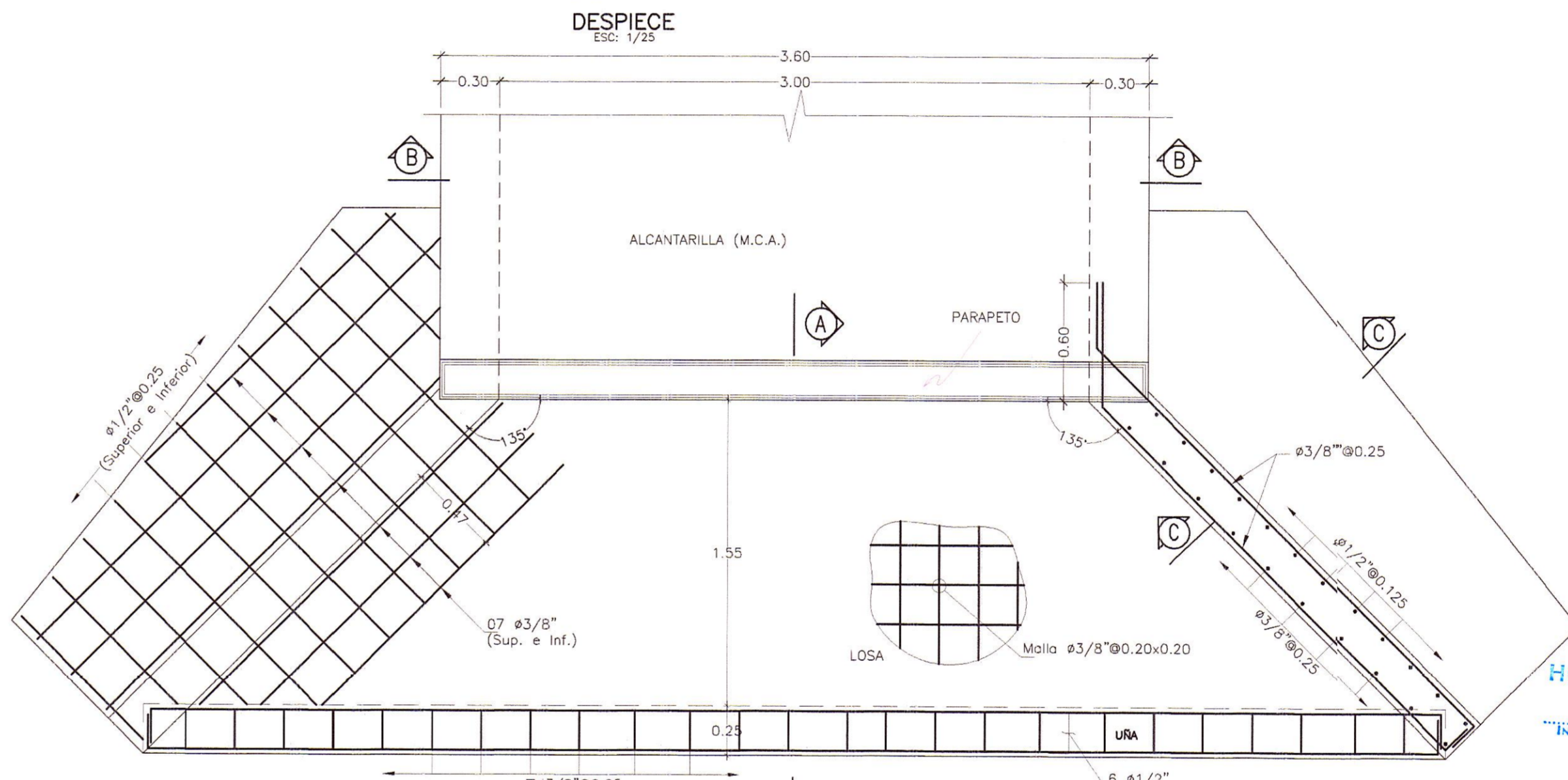
DESPIECE
ESC: 1/25



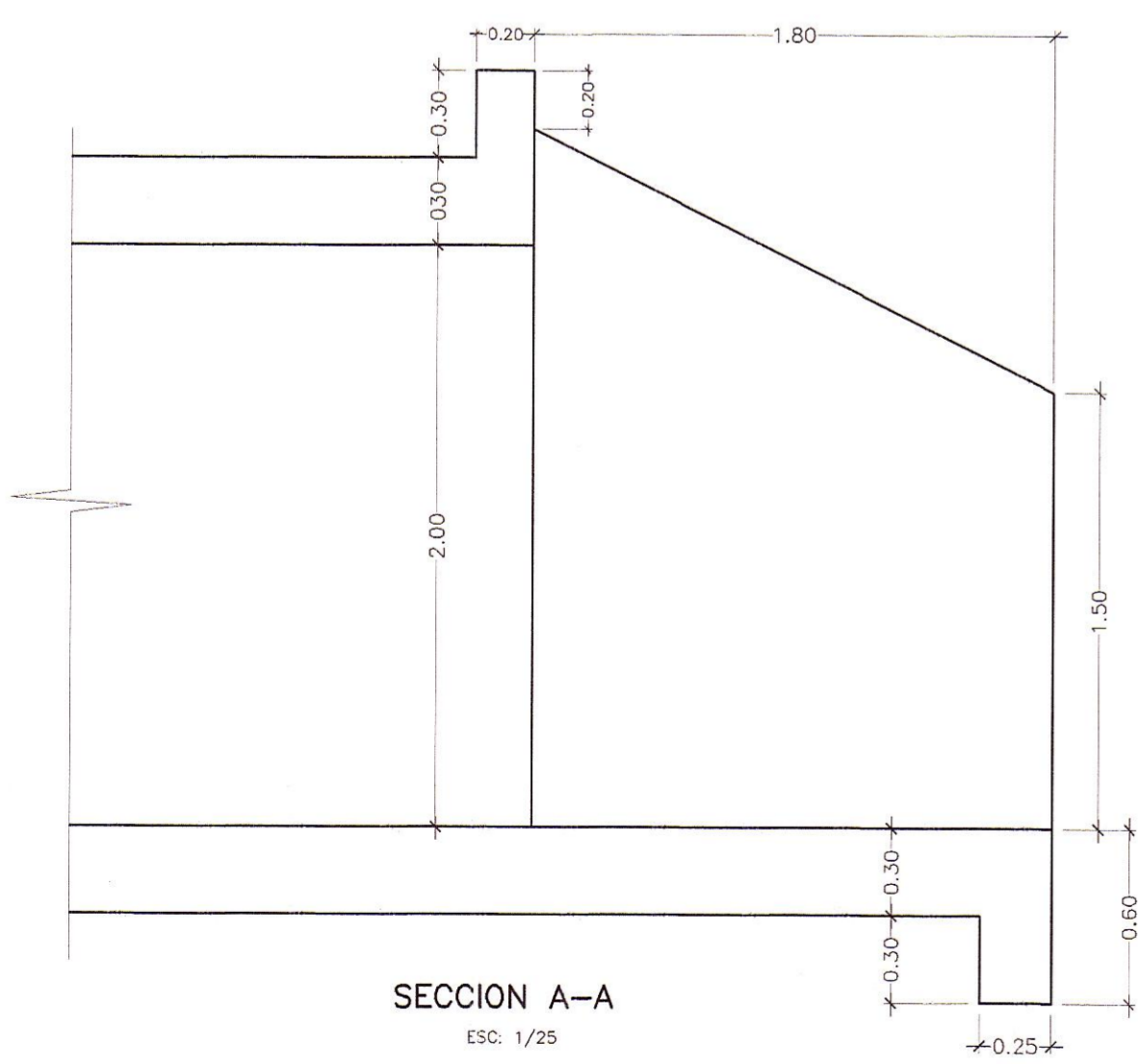
SECCION A-A
ESC: 1/25



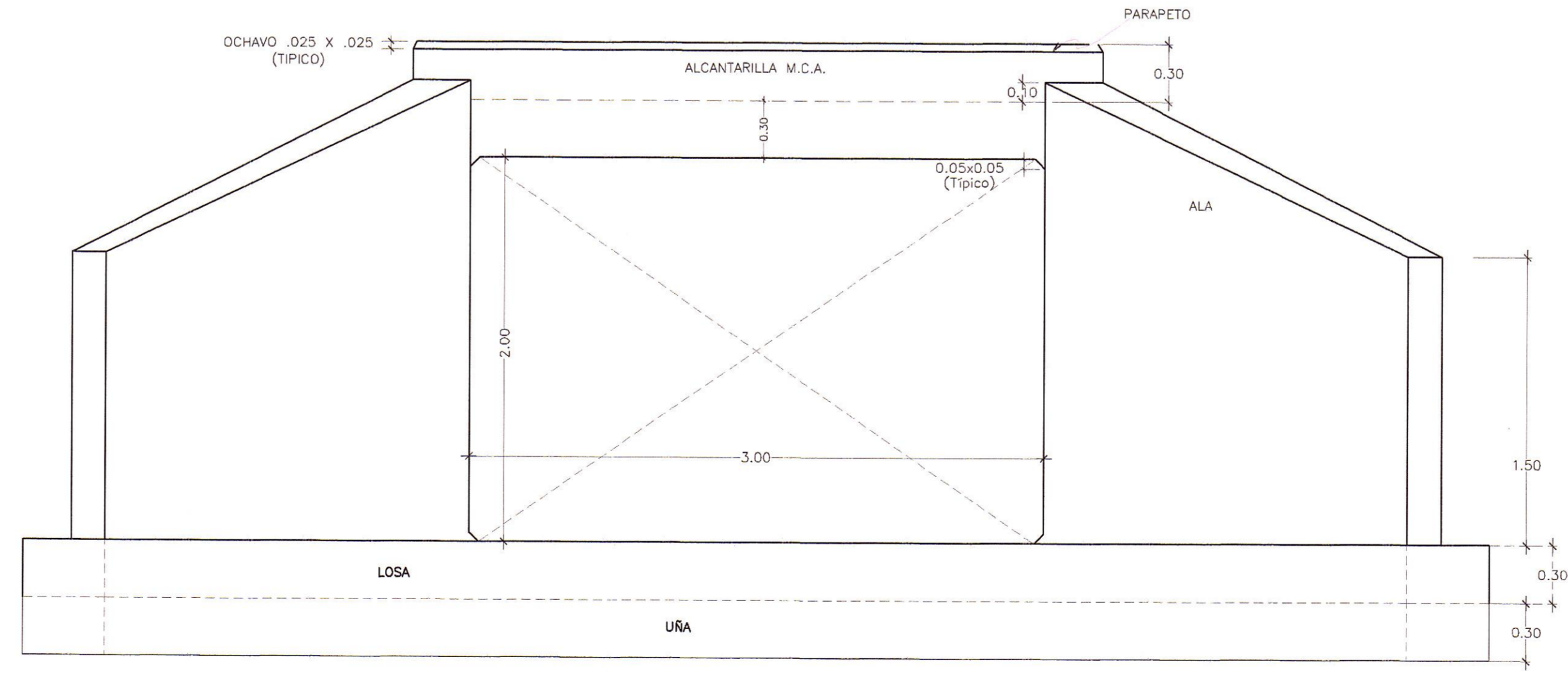
PLANTA
ESC: 1/25



PLANTA
ESC: 1/25



SECCION A-A
ESC: 1/25



ELEVACION
ESC: 1/25

HOB CONSULTORES S.A.
ING. AERILS JUAN DE LA ROSA TORO
ESP. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE
C/P N° 54322

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONCRETO ALCANTARILLA $f'_c = 210 \text{ Kg/Cm}^2$
- CONCRETO SOLADO $f'_c = 100 \text{ Kg/Cm}^2$
- ACERO GRADO - 60 $f_y = 4200 \text{ Kg/Cm}^2$
- RECURRIMIENTO LIBRES:
- VARILLAS MENORES O IGUALES AL N° 5 = 4.0 cm
- VARILLAS MAYORES AL N° 5 = 5.0 cm

DIAMETRO DE DOBLADO Y GANCHOS ESTANDAR MINIMOS

N° var (1/8")	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	
	$f'_c=210 \text{ Kg/cm}^2$	$f'_c=280 \text{ Kg/cm}^2$	$f'_c=210 \text{ Kg/cm}^2$	$f'_c=280 \text{ Kg/cm}^2$
3	22.00	19.00	42.00	36.00
4	29.00	26.00	56.00	48.00
5	37.00	32.00	70.00	60.00
6	44.00	38.00	84.00	72.00
8	59.00	51.00	140.00	119.00

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

PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Provias Nacional

Compañia Minas Buena Ventura

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

Jefe Estudio: ING. CESAR GUEVARA
Especialista: ING. AERILS DE LA ROSA TORO
Revisión:
Proceso y Ploteo: A MARICILLA T.

Aprobación:

REVISIONES

N°	FECHA	DESCRIPCION

ESTUDIO DEFINITIVO DE LA REHABILITACION Y MEJORAMIENTO CARRETERA: HUANCavelica - LIRCAy
TRAMO: 1+550(Av. Los Chancas)-LIRCAy
CONTRATO N° 7341-2012

ALCANTARILLA TIPICO CONCRETO ARMADO 3.00x2.00 m. Hmax=0.80m.
7341-12-00-AL-11
FECHA: SEPTIEMBRE 2013
ESCALA FORMATO A1: Indicada
ESCALA FORMATO A3: 2 Veces la Indicado