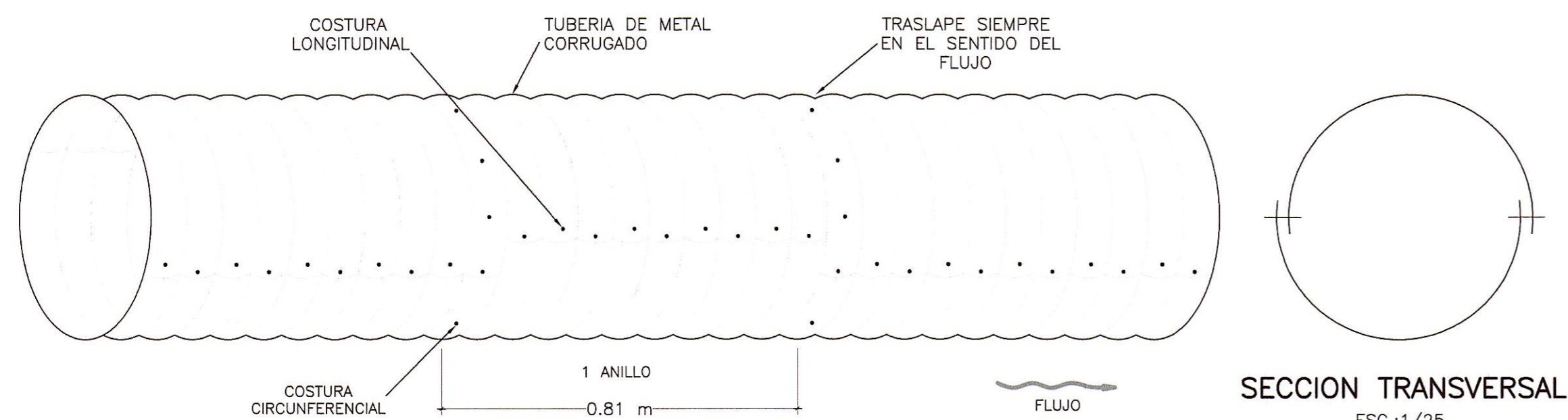
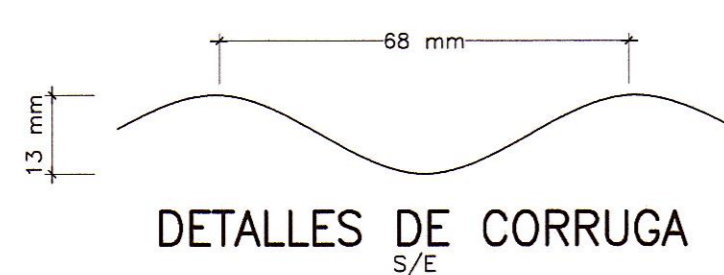


### DETALLES DE TUBERIA METALICA CORRUGADA (TMC)



VISTA ISOMETRICA  
ESC. 1:25

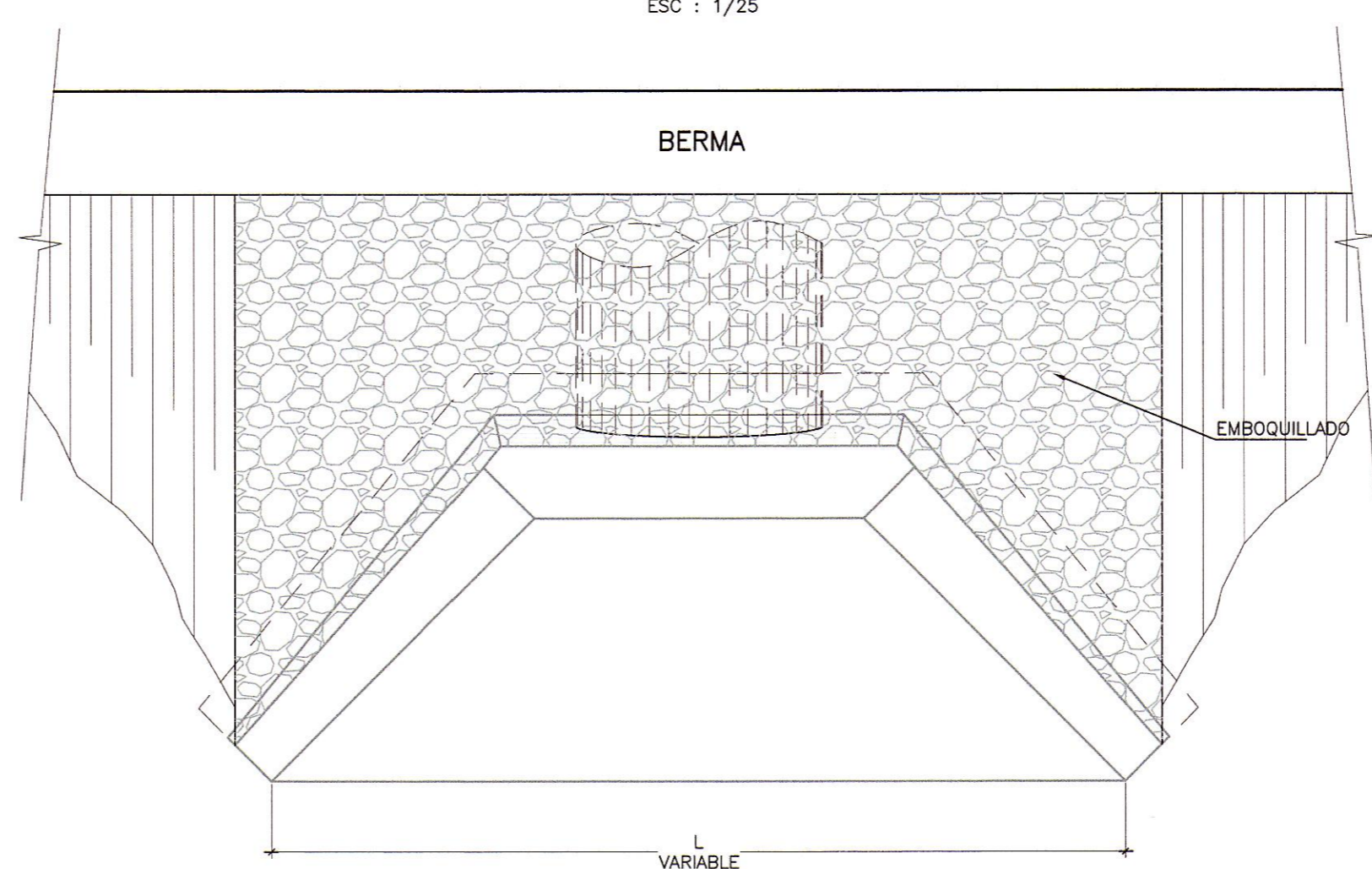


PESOS Y ALTURAS DE COBERTURAS MINIMAS Y MAXIMAS  
ESPESORES SIN RECUBRIMIENTO

Diametro (m)	Area (m <sup>2</sup> )	Espesor (mm)	Peso (kg/m)	Altura Mínima de Cobertura (m)	Altura Máxima de Cobertura (m)
0.90	0.64	2.0	59.30	0.30	16.40
1.20	1.13	2.5	92.96	0.30	15.90
1.50	1.77	3.0	143.06	0.30	15.80

\* La Altura es medida a nivel de la Sub Rosante

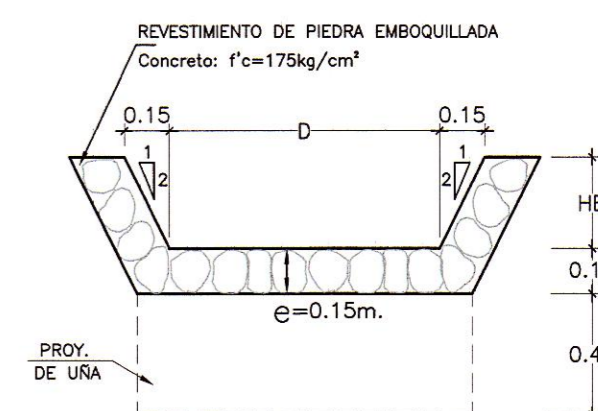
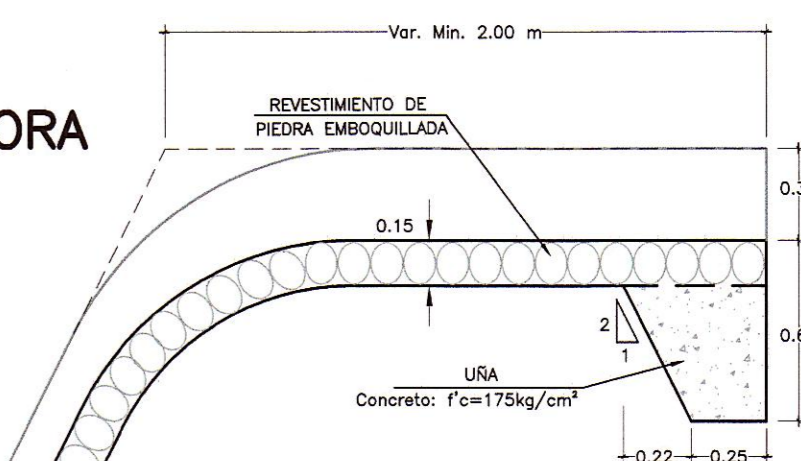
### DETALLE EMBOQUILLADO TALUD DE ALCANTARILLAS MENORES



### CANAL DE BAJADA A CAJA RECEPTORA

ESC : 1/25

\* LA GEOMETRIA DEL CANAL DE BAJADA SE MUESTRA EN LA SECCION TRANSVERSAL DE CADA ALCANTARILLA. ESTA GEOMETRIA SERA ADAPTADA AL TERRENO NATURAL DURANTE LA EJECUCION DE OBRA.

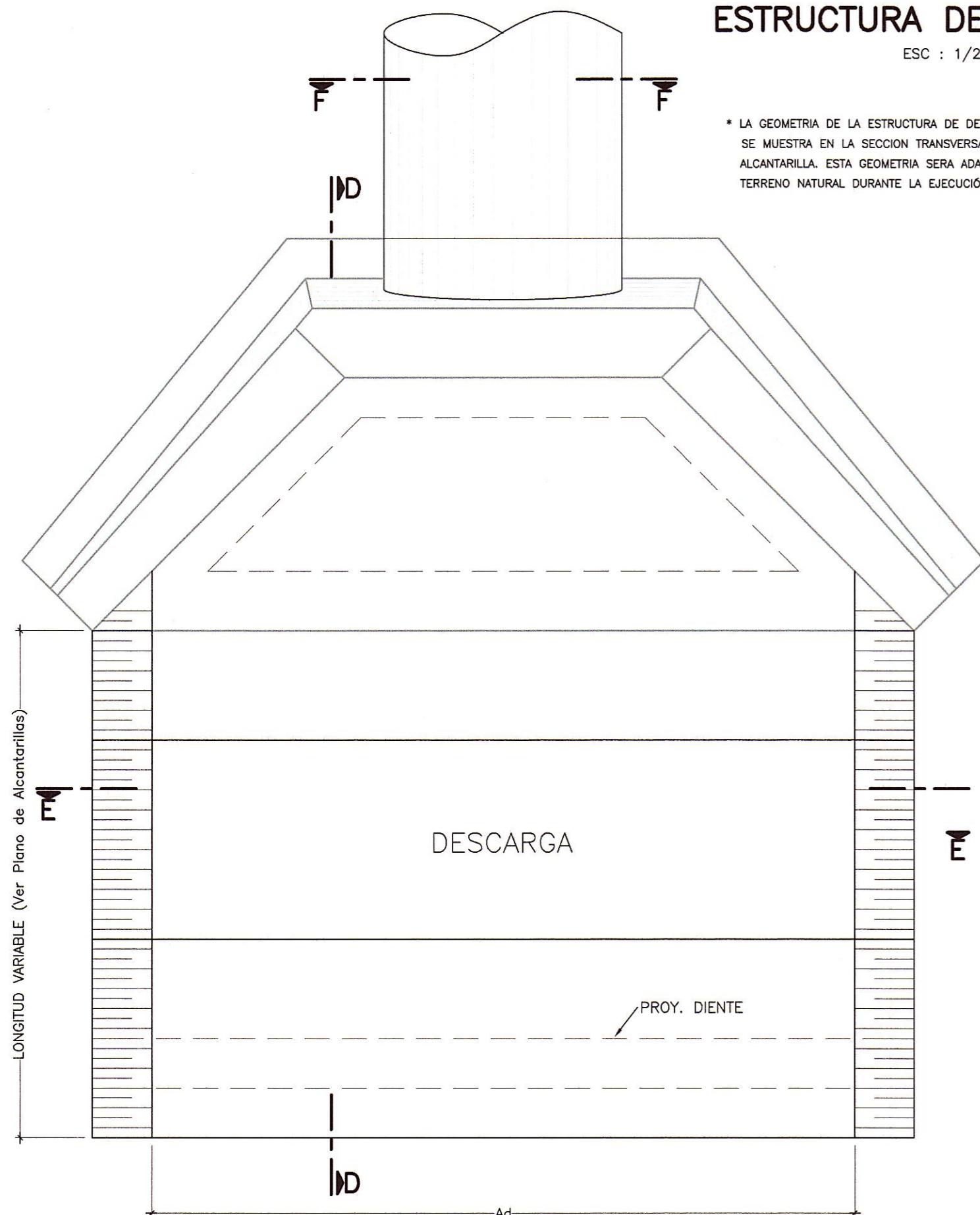


CANAL DE BAJADA CORTE C-C  
ESC.:1/25

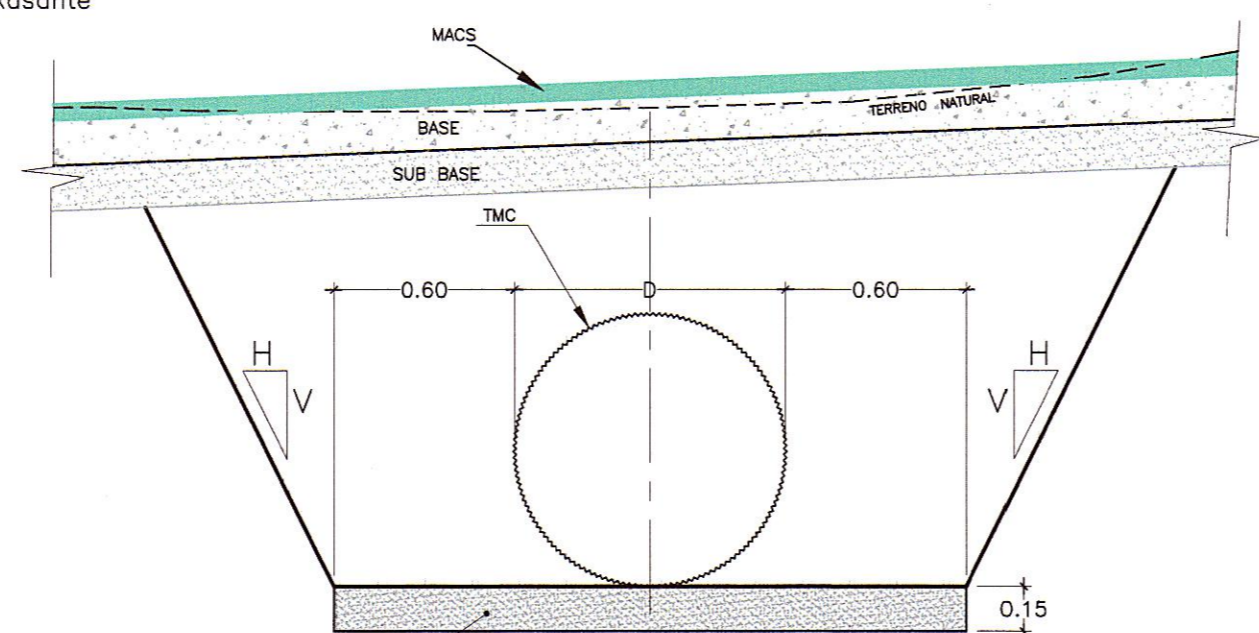
### ESTRUCTURA DE DESCARGA

ESC : 1/25

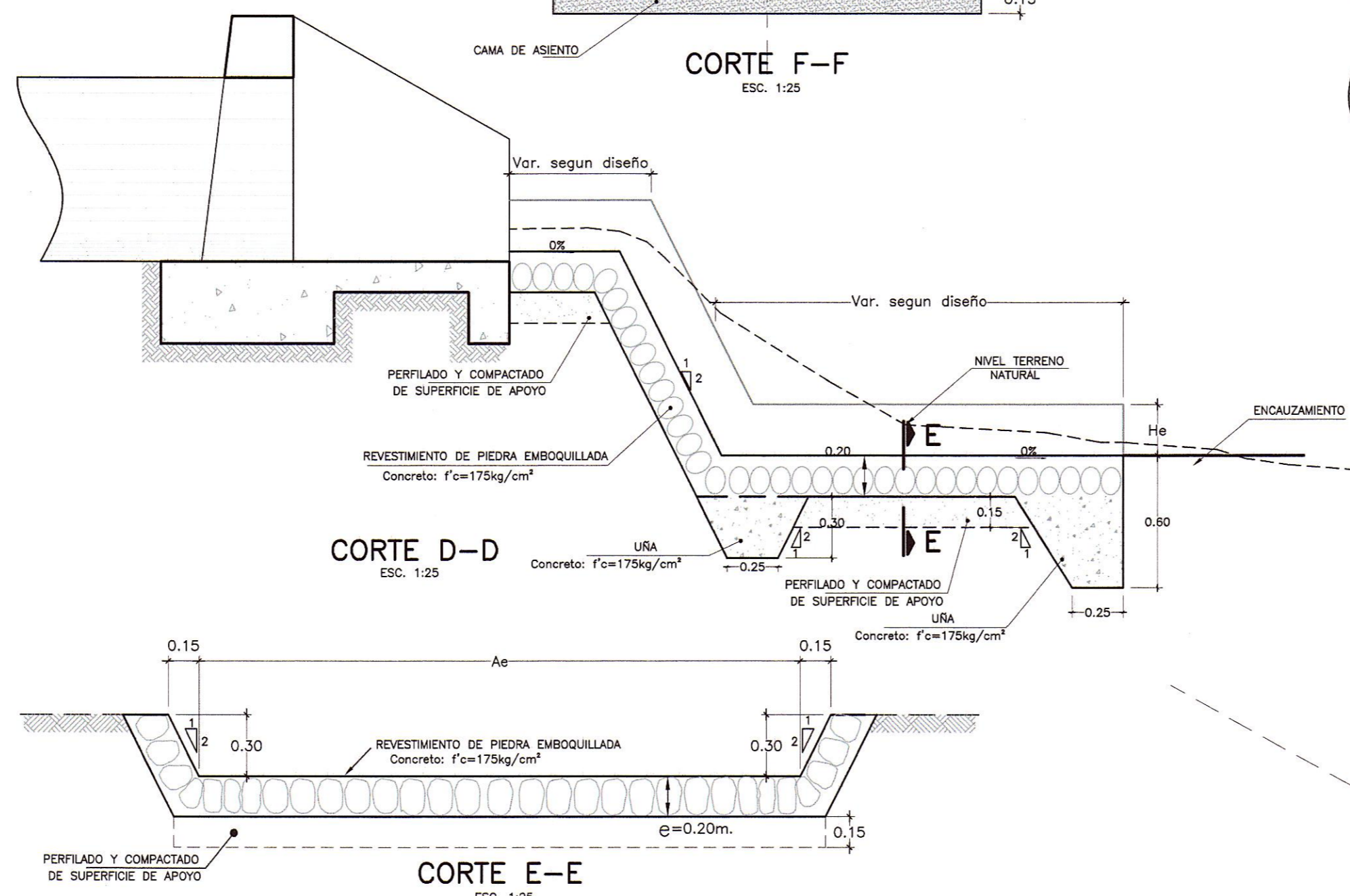
\* LA GEOMETRIA DE LA ESTRUCTURA DE DESCARGA SE MUESTRA EN LA SECCION TRANSVERSAL DE CADA ALCANTARILLA. ESTA GEOMETRIA SERA ADAPTADA AL TERRENO NATURAL DURANTE LA EJECUCION DE OBRA.



PLANTA  
ESC. 1:25



CORTE F-F  
ESC. 1:25



CORTE D-D  
ESC. 1:25



CORTE E-E  
ESC. 1:25

### DIMENSIONES ESTRUCTURAS DE DESCARGA

CON ALERO A 45°

Ø	Ad	Hd
36"	3.00	0.30
48"	3.35	0.30
60"	4.50	0.30

CON ALERO RECTO

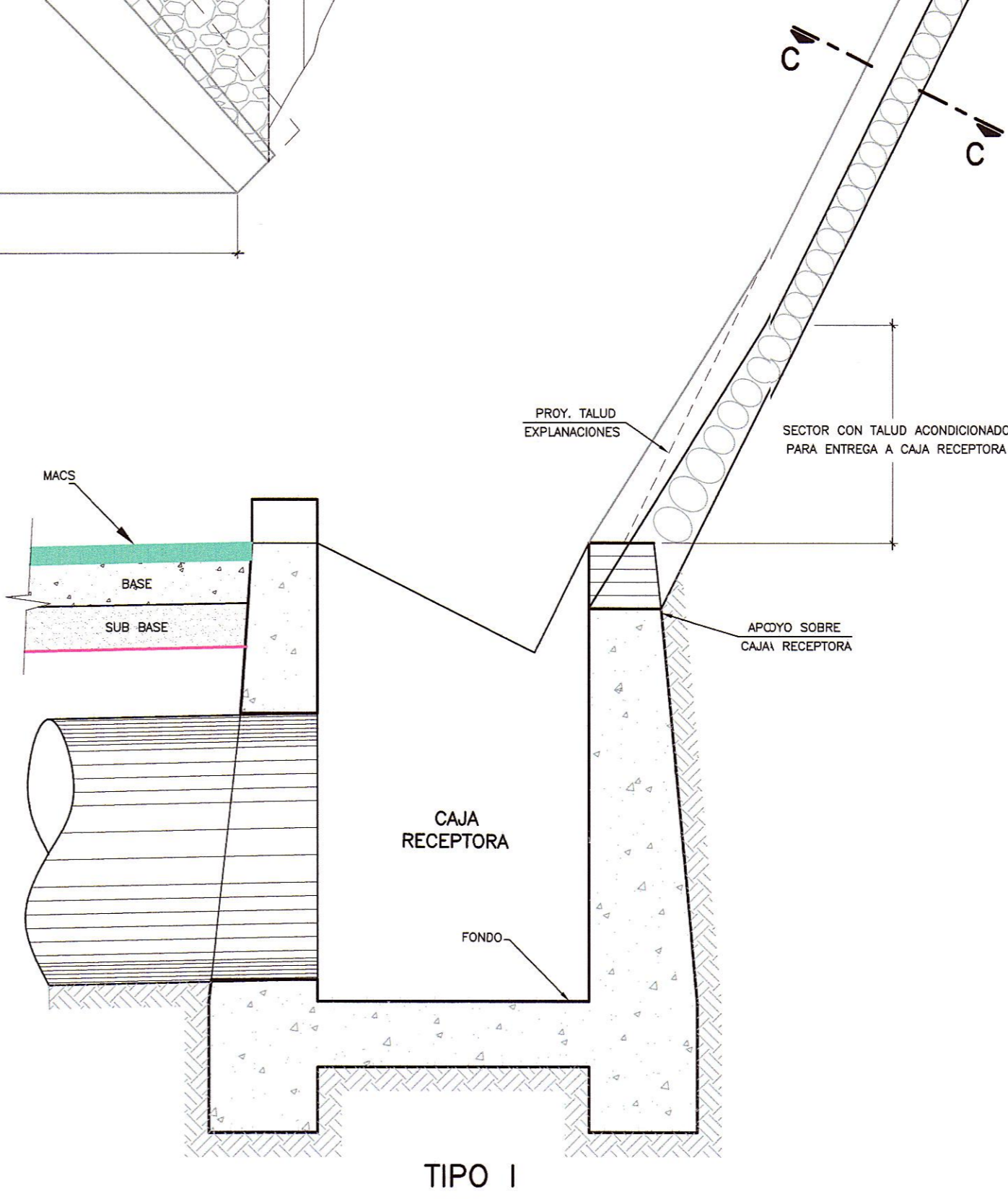
Ø	Ad	Hd
36"	1.20	0.30
48"	1.50	0.45

NOTA:

El Ancho de la sección de encauzamiento se ajustara a la abertura de las alas del cabezal de la alcantarilla.

### SECCION TIPICA ENCAUZAMIENTO

ESC.1/50



### DIMENSIONES DE CANAL DE BAJADA

Ø	D(m)
36"	0.90
48"	1.20

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CANAL DE BAJADA Y ESTRUCTURA DE DESCARGA:
  - PIEDRA EMBOQUILLADA:
    - e=0.15 cm. : Concreto f'c=175 Kg/cm<sup>2</sup> + P.M.(TM=4°)
    - e=0.20 cm. : Concreto f'c=175 Kg/cm<sup>2</sup> + P.M.(TM=6°)
    - e=0.30 cm. : Concreto f'c=175 Kg/cm<sup>2</sup> + P.M.(TM=10°)
    - e=0.40 cm. : Concreto f'c=175 Kg/cm<sup>2</sup> + P.M.(TM=14°)
  - Piedra Asentada : Concreto f'c=175 Kg/cm<sup>2</sup> + P.M.(TM=14°)
- URAS  
Concreto f'c=175 Kg/cm<sup>2</sup> + P.M.(de acuerdo espesor emboquillado)

NOTA:

Las Longitudes de las Estructuras de descarga seran verificadas en el terreno por el supervisor previa a la ejecucion.



HOB CONSULTORES S.A.  
ING. WILMAN RONI GUTIERREZ  
ESP. HIDROLOGIA E HIDRAULICA  
CIP Nº 97414

### TALUDES RECOMENDADOS

Tipo de Material	V:H
Roca Fija	10:1
Roca Suelta	4:1
Conglomerado	3:1
Tierra Compactada	2:1
Tierra Suelta	1:1

HOB CONSULTORES S.A.  
ING. CESAR GUEVARA  
ESP. HIDROLOGIA E HIDRAULICA  
CIP Nº 97414