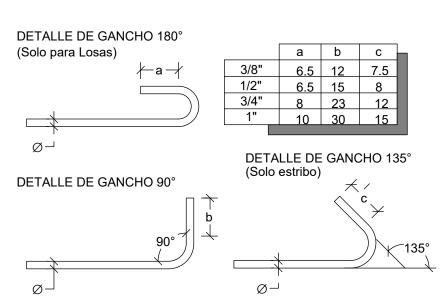


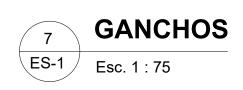


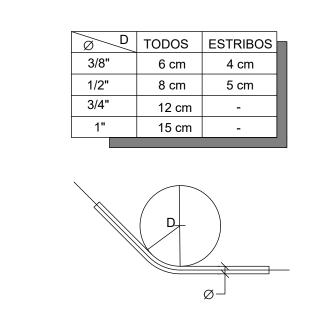
		1	2	3
(OBSERVACIONES:			
e k E r	Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la parra más próxima (Ver Detalle "D1"). En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, gual al diámetro de la barra.	SUPERFICIES NO EXPUESTAS A AGUA O TIERRA	SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	HORMIGON VACIADO CONTRA ROCA Y/O RELLENO
Α	LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
В	VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
С	CIMIENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

ES-1 Esc. 1 : 75

\	R	ECUBRIMIENTOS DE	BAR	RRAS	
٠					
	D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.
		OHMENTOO TONDINOTONEO	_	OGII	7.









### ### ### ### ### ### ### ### ### ##		
0.75		
0	Relleno Granular Compacto al 9 Compactado en Capas No máyo	15% del Proctor Modificado (13 %) (13 %) (13 %) (13 %) (14 %)
	2.50	

	TABLA D	E MUROS		
Tipo Area Volumne				
W30		20.99 m ²	6.30 m ³	

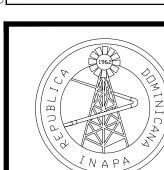
TABLA LOSA DE FONDO				
Tipo	Area	Volumen		
L30	13.69 m²	4.11 m³		

SECCIÓN "1-1"

2 **SECCIÓ** ES-1 Esc. 1:20

TABLA LOSA DE TECHO					
Type	Area	Volumen			
LT20	9.11 m ²	1.82 m³			

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. EL ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (M.S.N.M.)



ES-1 Esc. 1 : 75

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

> INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL SEC MARÍA

PROVINCIA: SANTIAGO

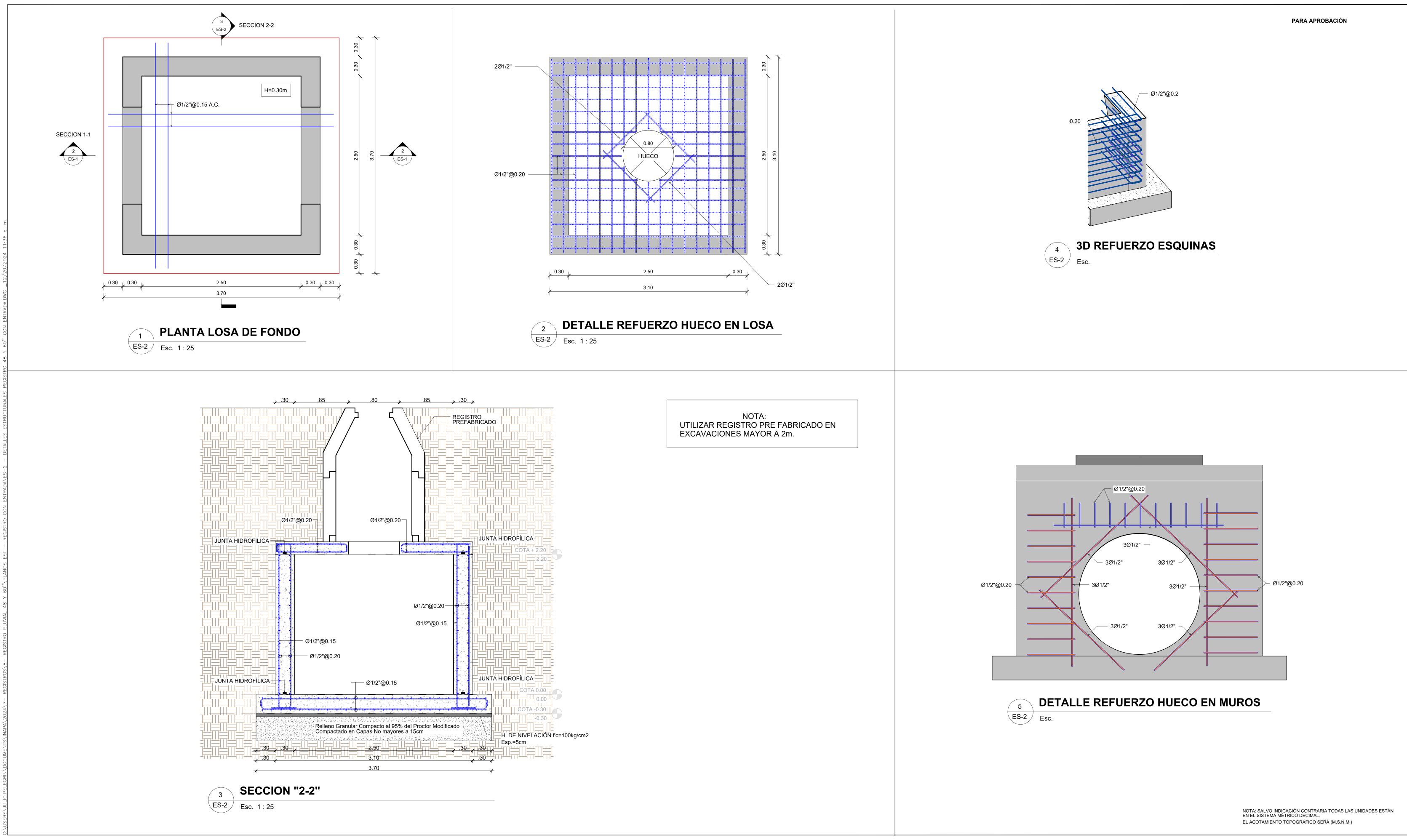
CTOR VILLA	REVISIÓN: ING. JULI
	VISTO: ING. YOK Encargado [
	APROBADO

DISEÑO: DIVISIÓN DE DISEÑO ESTRUCTURAL	DIBUJO: ING. JULIO PELEGRÍN	REV.	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	TÍTULO DE PLA
DIVIDION DE DIOENO ESTROSTORAE	ING. GOLIG I ELLGIVIN				_
REVISIÓN: ING. JULIO PELEGRÍN	REVISIÓN: ARQ. SHIRLEY MARCANO				_
VISTO: ING. YOKASTA RODRÍGUEZ Encargado Depto. de Diseño de Sistema de Alcantarillados	VISTO: ARQ. CÉSAR AUGUSTO LUCIANO SÁNCHEZ Encargado Depto. Técnico				R
	RCÍA VILLANUEVA de Ingeníera	A	20/12/2024	PARA APROBACIÓN	_

FECHA DE IMPRESIÓN: ESCALA: DETALLES ESTRUCTURALES INDICADA REGISTRO PLUVIAL PARA TUBERÍA DE 48 y 60"

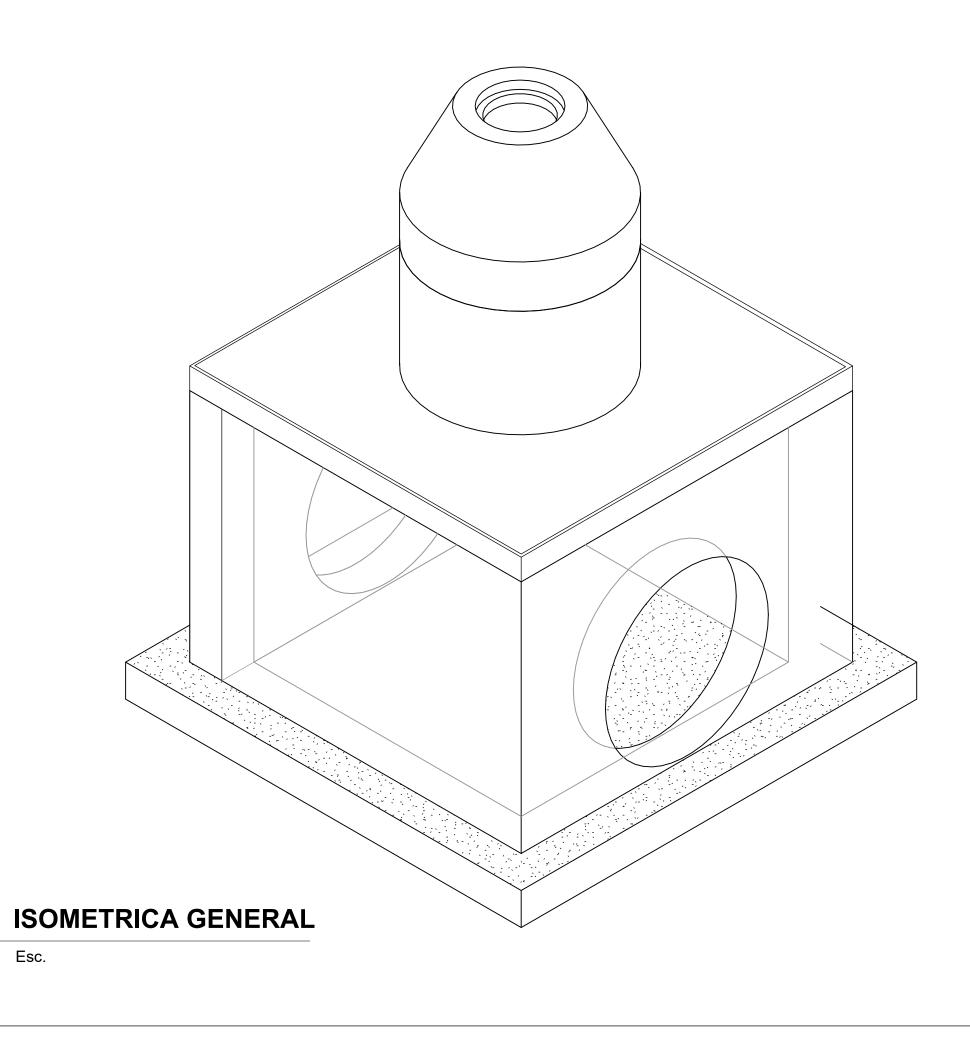
ES-01-501-A

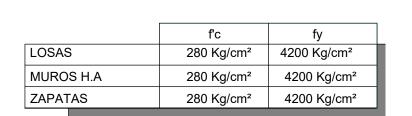
2024/12/20



REV. FECHA REVISIÓN DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN DISEÑO:
DIVISIÓN DE DISEÑO ESTRUCTURAL DIBUJO: ING. JULIO PELEGRÍN INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS REVISIÓN: ING. JULIO PELEGRÍN REVISIÓN:
ARQ. SHIRLEY MARCANO CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL SECTOR VILLA FECHA DE IMPRESIÓN: ESCALA: DETALLES ESTRUCTURALES INAPA MARÍA 2024/12/20 REGISTRO PLUVIAL PARA TUBERÍA DE 48 y 60" VISTO:
ING. YOKASTA RODRÍGUEZ
Encargado Depto. de Diseño de Sistema de Alcantarillados VISTO: ARQ. CÉSAR AUGUSTO LUCIANO SÁNCHEZ DIRECCIÓN DE INGENIERÍA APROBADO: ARQ. RENÉ GARCÍA VILLANUEVA ES-01-502-A PROVINCIA: SANTIAGO Director de Ingeníera A 20/12/2024 PARA APROBACIÓN

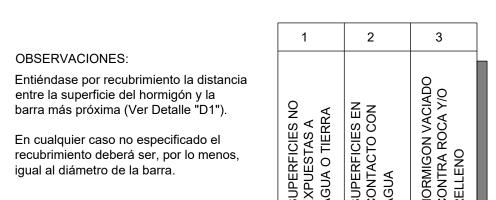






ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

ES-1 Esc. 1 : 75

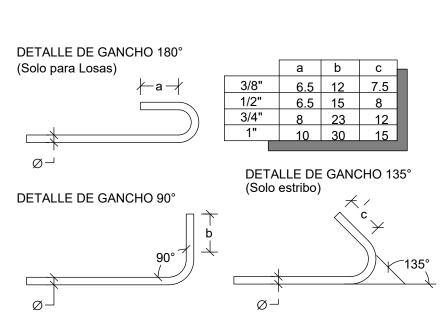


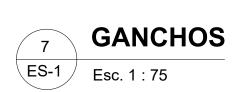
r	En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, gual al diámetro de la barra.	SUPERFICIE EXPUESTAS AGUA O TIEF	SUPERFICIE CONTACTO AGUA	HORMIGON Y CONTRA RO
Α	LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 c
В	VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 c
С	CIMIENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 c
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 c

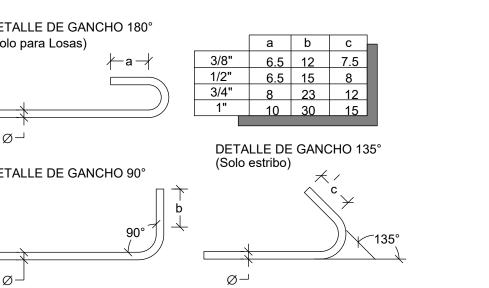
RECUBRIMIENTOS DE BARRAS

ES-1 Esc. 1 : 75

OBSERVACIONES:







SUPERFICIE HORMIGON -

Esc. 1 : 75

DETALLE "D1"

^L BARRA REFUERZOS —



Ø D TODOS ESTRIBOS

8 cm 5 cm

6 cm

12 cm 15 cm

3/8"

Relieno Granular Compacto al 95% del Proctor Modificado Cómpactado en Capas No mayores a 15cm St. DE NIVELACIÓN Ce 100kg/cm2 Espi=5cm 0.30			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		
$\begin{array}{c} 0.30 \\ \end{array}$		Compactado en Capas No ma	yores a : Scm	## DE NIVELACIÓN 1 c = 100kg/cm2 0.30	

TABLA DE MUROS				
Tipo Area Volumner				
	28 18 m²	8.54 m³		

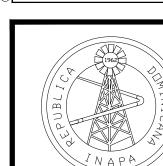
TABLA LOSA DE FONDO				
Tipo	Area	Volumen		
L30	16.40 m ²	4.92 m ³		

SECCIÓN "1-1"

Esc. 1:20

TABLA LOSA DE TECHO				
Туре	Area	Volumen		
LT20	11.40m²	2.28 m³		

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. EL ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (M.S.N.M.)



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

> INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL SEC MARÍA

PROVINCIA: SANTIAGO

CTOR VILLA	REVISIÓN: ING. JUL
	VISTO: ING. YOK Encargado [
	APROBADO

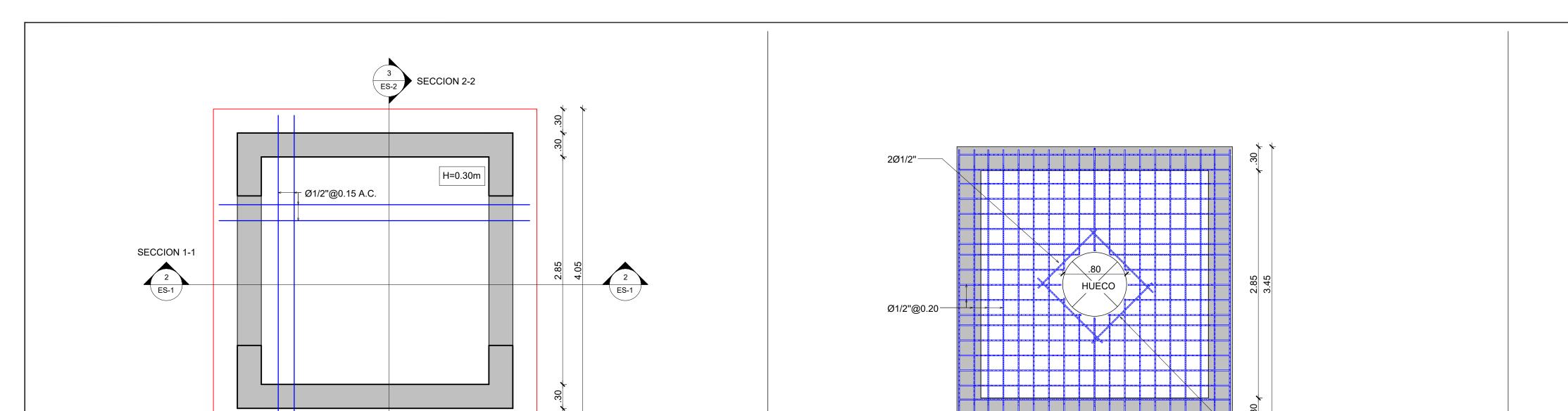
DISEÑO:	DIBUJO: ING. JULIO PELEGRÍN	REV.	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	TÍTULO DI
DISEÑO: DIVISIÓN DE DISEÑO ESTRUCTURAL					
EVISIÓN: REVISIÓN:					
ING. JULIO PELEGRÍN	ARQ. SHIRLEY MARCANO				
VISTO:	VISTO:				
ING. YOKASTA RODRÍGUEZ	ARQ. CÉSAR AUGUSTO LUCIANO SÁNCHEZ				
Encargado Depto. de Diseño de Sistema de Alcantarillados	Encargado Depto. Técnico				
APROBADO: ARQ. RENÉ GARCÍA VILLANUEVA					
Director de Ingeníera		Α	20/12/2024	PARA APROBACIÓN	

ESCALA: DETALLES ESTRUCTURALES INDICADA **REGISTRO PLUVIAL PARA TUBERÍA DE 72"**

FECHA DE IMPRESIÓN:

2024/12/20

ES-02-501-A

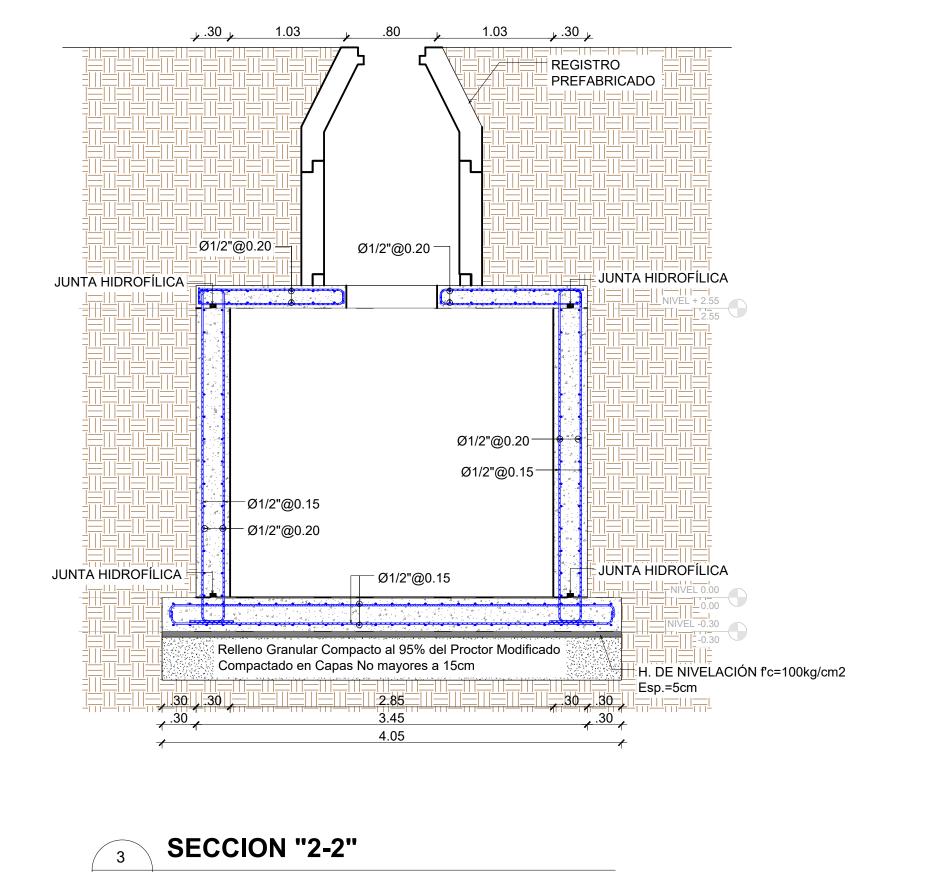


DETALLE REFUERZO HUECO EN LOSA

ES-2 Esc. 1:33.33

3D REFUERZO ESQUINAS
ES-2 Esc.

NOTA: UTILIZAR REGISTRO PRE FABRICADO EN EXCAVACIONES MAYOR A 2m.

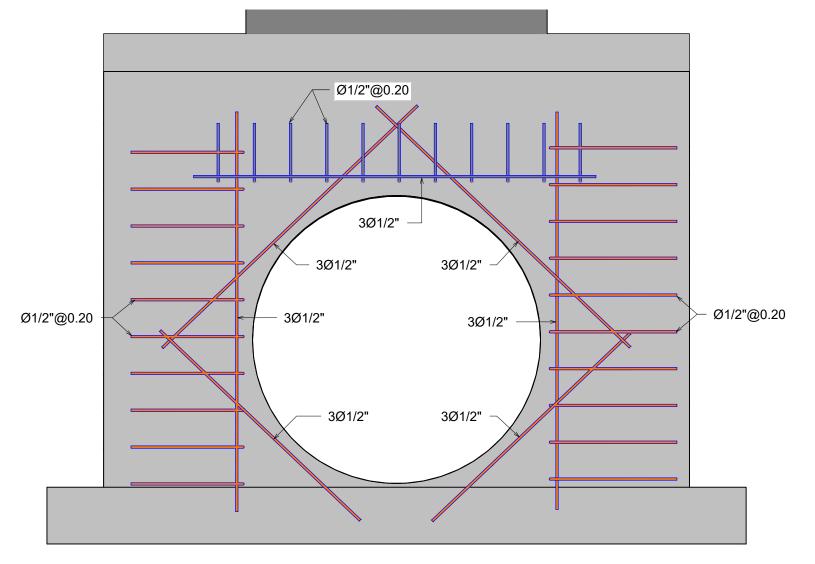


.30 .30

Esc. 1:33.33

PLANTA LOSA DE FONDO

ES-2 Esc. 1:33.33



DETALLE REFUERZO HUECO EN MUROS

ES-2 Esc.

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. EL ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (M.S.N.M.)

PARA APROBACIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL SECTOR VILLA MARÍA

PROVINCIA: SANTIAGO

DISEÑO:
DIVISIÓN DE DISEÑO ESTRUCTURAL

REVISIÓN:
ING. JULIO PELEGRÍN

REVISIÓN:
ING. JULIO PELEGRÍN

REVISIÓN:
ARQ. SHIRLEY MARCANO

VISTO:
ING. YOKASTA RODRÍGUEZ
Encargado Depto. de Diseño de Sistema de Alcantarillados

ARQ. RENÉ GARCÍA VILLANUEVA
Director de Ingeníera

DIBUJO:
ING. JULIO PELEGRÍN

REV. FECHA REVISIÓN DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN

REVISIÓN:
ARQ. SHIRLEY MARCANO

VISTO:
ARQ. CÉSAR AUGUSTO LUCIANO SÁNCHEZ
Encargado Depto. Técnico

APROBADO:
ARQ. RENÉ GARCÍA VILLANUEVA
Director de Ingeníera

A 20/12/2024 PARA APROBACIÓN

DETALLES ESTRUCTURALES REGISTRO PLUVIAL PARA TUBERÍA DE 72" OBSERVACIONES

ESCALA: FECHA DE IMPRESIÓN: 2024/12/20

CÓDIGO: ES-02-502-A