

DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



5

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ARQUITECTONICOS

ESCALA: 1:50

UNIDAD: METROS

FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

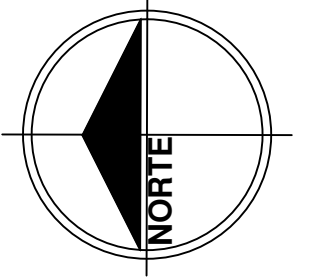
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL:

COORDINACION DE PROYECTO

SUPERVISION:

DIBUJO ARQUITECTONICO



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ARQUITECTONICOS

ESCALA: 1:50

ASOCIACION: METROS

FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

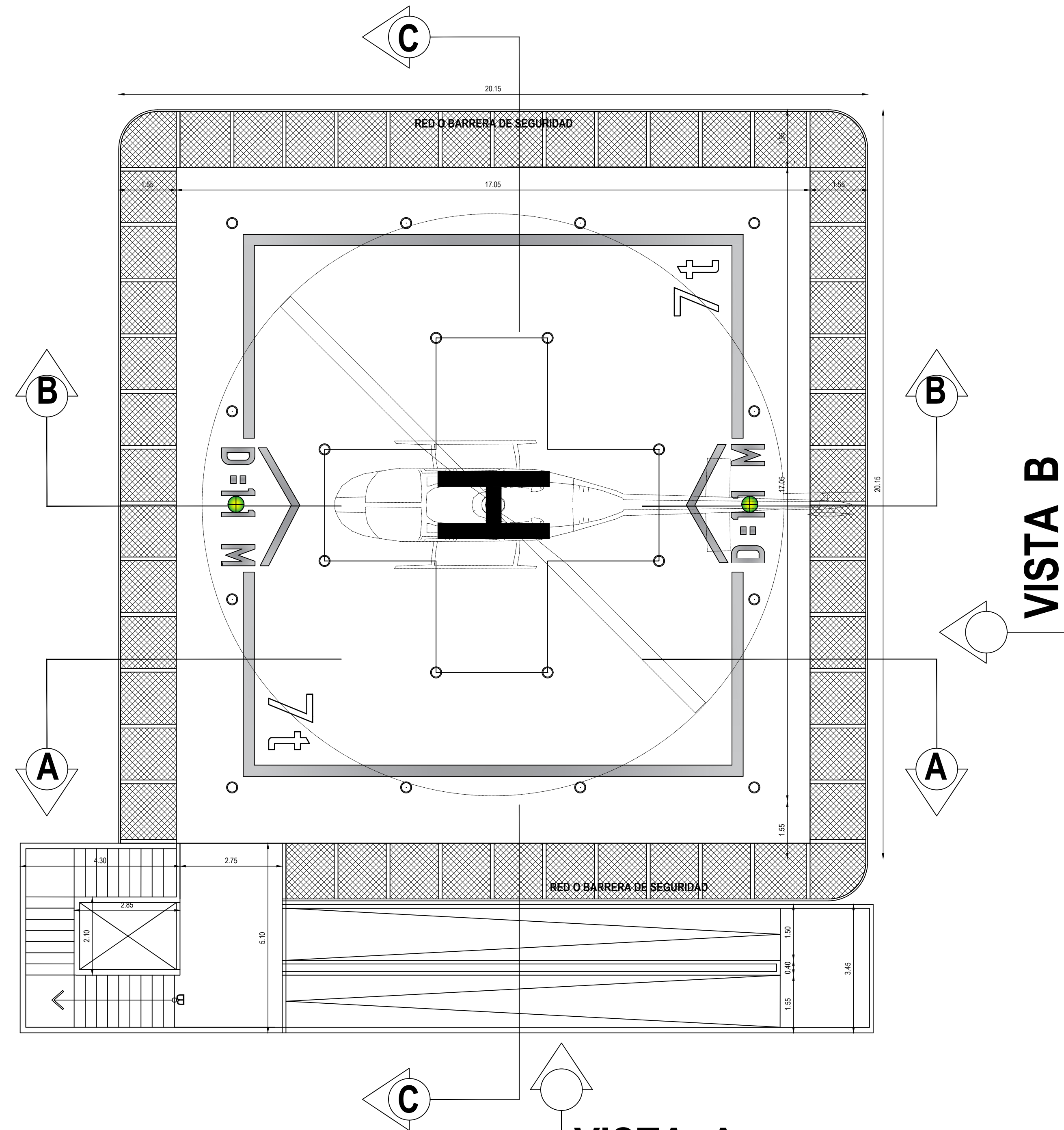
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL:

COORDINACION DE PROYECTO

SUPERVISION

DIBUJO ARQUITECTONICO

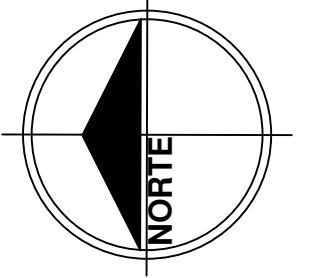


PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:75

VISTA A

VISTA B



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ARQUITECTONICOS

ESCALA: 1:50

ACOTACION:
METROS

FECHA:
MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

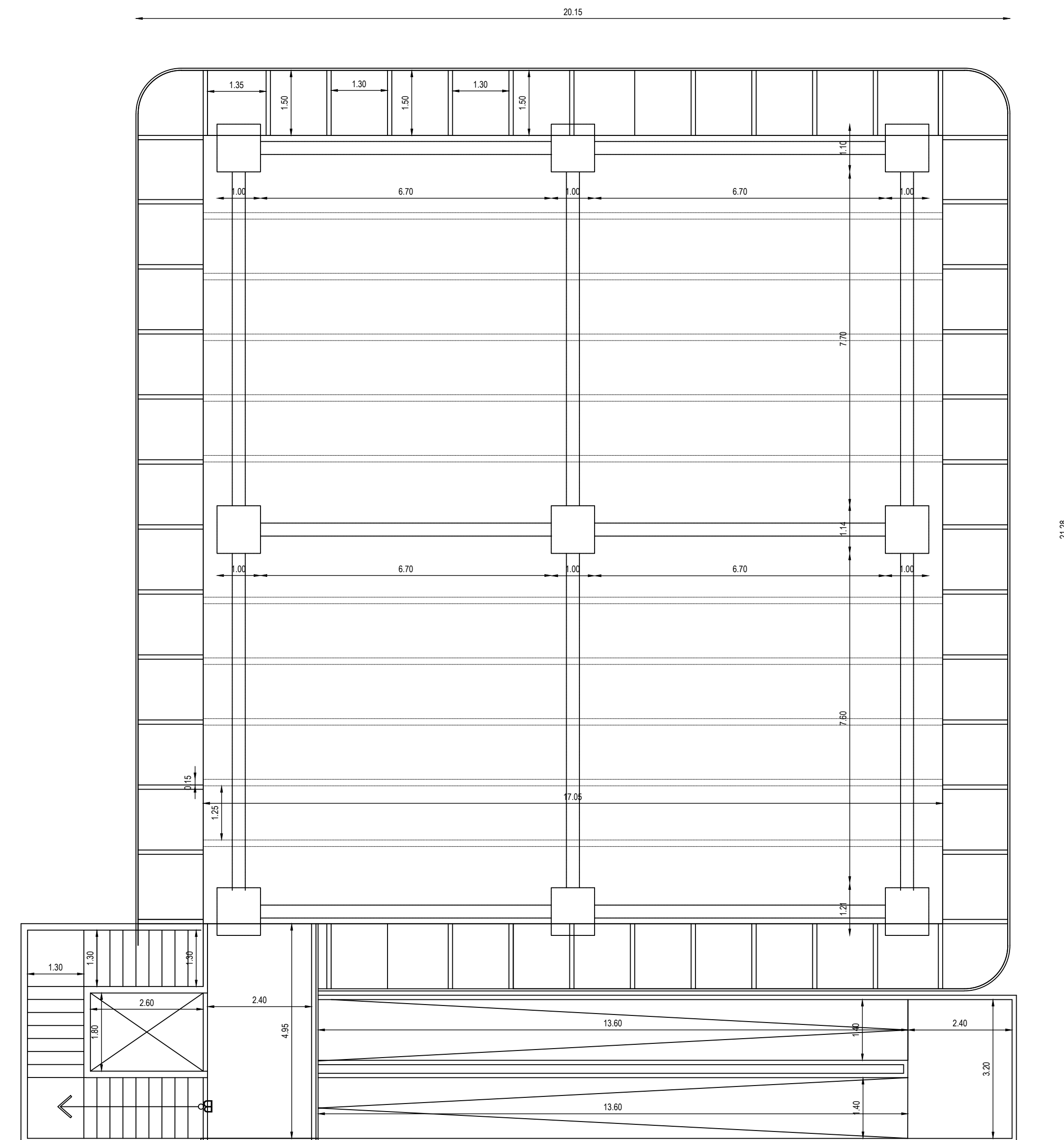
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL:

COORDINACION DE PROYECTO

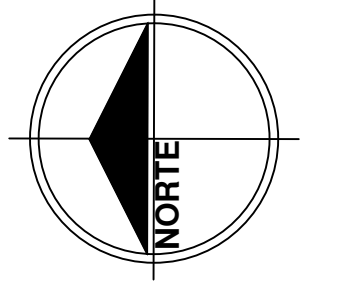
SUPERVISION

DIBUJO ARQUITECTONICO

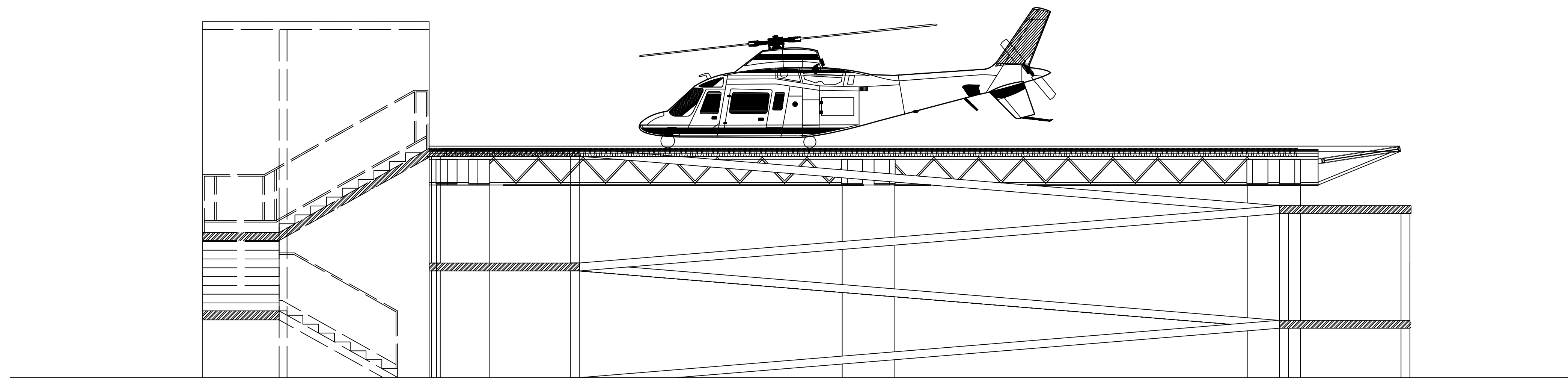


PLANTA ESQUEMA ESTRUCTURAL PROPUESTO

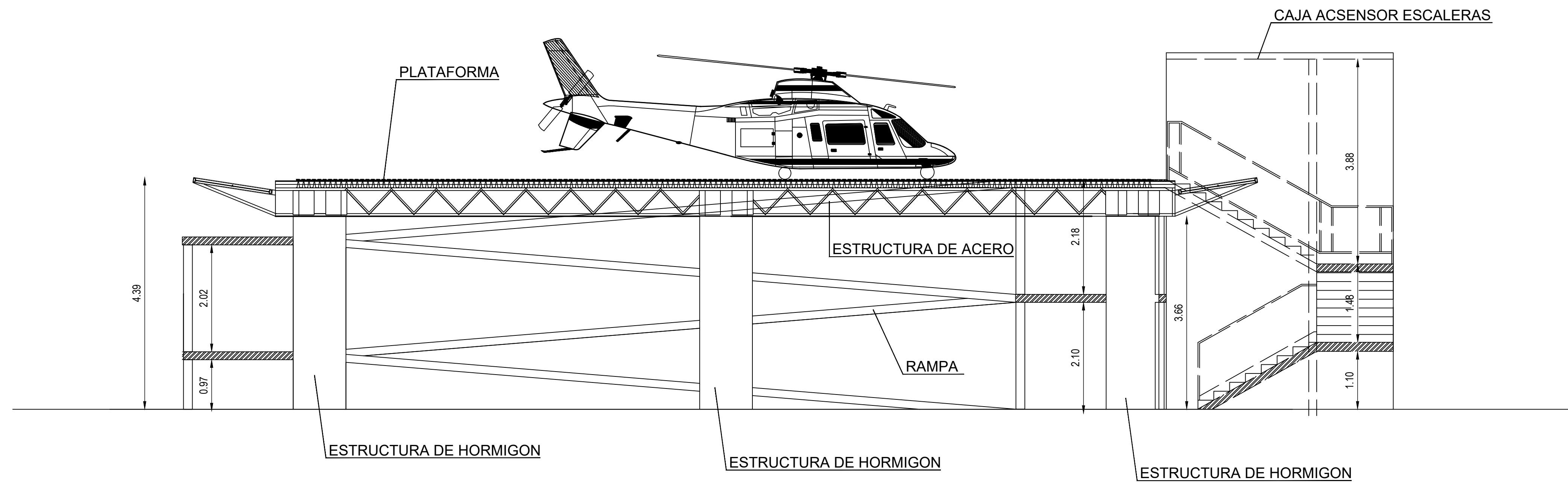
ESC. 1:75



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



VISTA A
ESC. 1:50



SECCION A-A
ESC. 1:50

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ARQUITECTONICOS

ESCALA: 1:50

ACOTACION:
METROS

FECHA:
MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

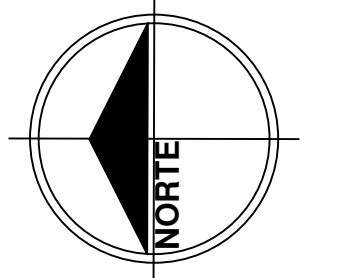
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURA:

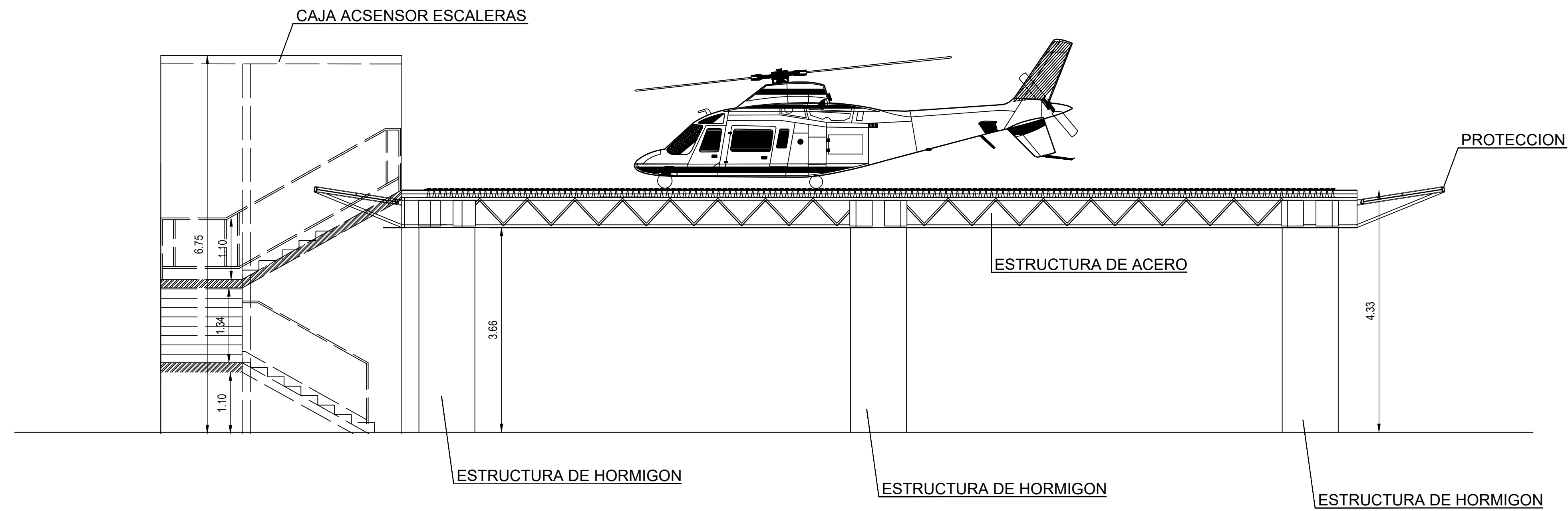
COORDINACION DE PROYECTO

SUPERVISION

DIBUJO ARQUITECTONICO



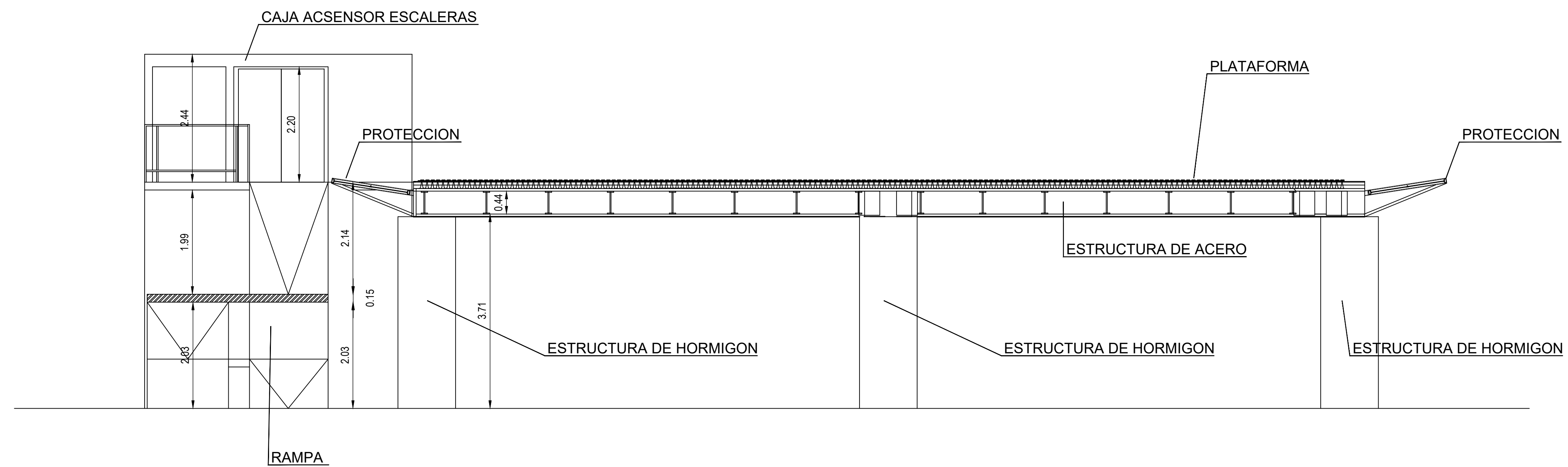
DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



SECCION B-B

ESC. 1:50

5



SECCION C-C

ESC. 1:50

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ARQUITECTONICOS

ESCALA: 1:50

ADOTACION:
METROS

FECHA:
MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

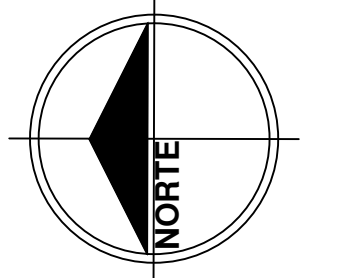
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL:

COORDINACION DE PROYECTO

SUPERVISION

DIBUJO ARQUITECTONICO



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

I MATERIALES

- 1.- LOS MATERIALES A UTILIZAR DEBEN CUMPLIR TODOS LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS EN EL CODIGO ACI 318-14, LAS NORMAS DE SOCIEDAD AMERICANA PARA PRUEBAS Y MATERIALES (ASTM).
- 2.- EL CONCRETO TENDRÁ UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE:
 - E-1 Ø E-3 Y TECHO

	f_c (Kg/cm ²)	f_y (Kg/cm ²)
2.1) VIGAS, COLUMNAS, LOSAS Y MUROS HORMIGON	210	4,200
2.2) ZAPATAS	210	4,200
2.3) ZAPATAS DE MUROS MAMPOSTERIA	210	4,200
2.4) BLOQUES DE HORMIGON (Sobre Area Bruta)	70	4,200
2.5) HORMIGON HUECOS DE BLOQUES	180	4,200
2.6) MORTERO EN JUNTA DE BLOQUES	120	

REVENIMIENTO MÁXIMO DEL CONCRETO EN MUROS 16cm (±2cm).
RELACION AGUA-CEMENTO MÁXIMA:
ELEMENTOS EXPUESTOS 0.50
REVENIMIENTO MÁXIMO DEL CONCRETO EN OTROS ELEMENTOS 14cm (±2cm)
OTROS ELEMENTOS 0.60
CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO 239 kg/m³
AGREGADO MÁXIMO DE 15mm (3/4")

SE EMPLEARÁ CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, CON PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO SUPERIOR A 2.2ton/m³, Y MÓDULO DE ELASTICIDAD $E_c = 15,000 (f_c)^{1/2}$

3.- ACERO DE REFUERZO $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ Y MÓDULO DE ELASTICIDAD $E_s=2,039,000 \text{ Kg/cm}^2$.

II RECUBRIMIENTOS

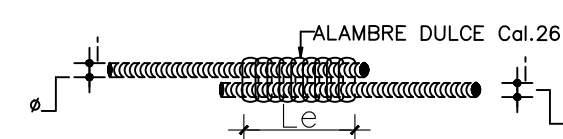
- 1.- EL RECUBRIMIENTO DE CONCRETO QUE DEBERA DE PROTEGER LAS VARILLAS DE REFUERZO NO SERA MENOS QUE LA INDICADA A CONTINUACION:

	SIN EXPOSICIÓN	CON EXPOSICIÓN
COLUMNAS	4	7.5
LOSAS	2.5	4
VIGAS	4	7.5
ZAPATAS	7	7.5
MUROS	4	7.5

TODOS LOS RECUBRIMIENTOS SON A PAÑO DE ESTRIBO O VARILLA EXTERIOR EN SU CASO

- 2.- SI NO SE HACE OTRA INDICACIÓN, TODAS LAS VARILLAS TERMINADAS EN ESCUADRA SE ANCLARÁN EN LOS ELEMENTOS NORMALES A ELLAS.
- 3.- EMPALMES EN VIGAS Y LOSA:
 - 3.1. LOS EMPALMES EN EL ACERO INFERIOR SE HARÁN EN LOS TERCIOS EXTREMOS.
 - 3.2. LOS EMPALMES EN ACERO SUPERIOR SE HARÁN EN EL TERCIO MEDIO.
 - 3.3. EN AMBOS CASOS (3.1) Y (3.2) SE EVITARÁ HACER EMPALMES A MÁS DEL 50 % DE LAS BARRAS DE UNA SECCIÓN TRANSVERSAL CUALQUIERA.
- 4.- EMPALMES EN COLUMNAS Y MUROS:
 - 4.1. LOS EMPALMES EN COLUMNAS Y MUROS SE HARÁN SOLO EN TERCIO MEDIO DE LA ALTURA DE LA COLUMNA.
 - 4.2. SE EVITARÁ HACER EMPALMES A MÁS DEL 33.3 % DEL TOTAL DE LAS BARRAS DE UNA SECCIÓN TRANSVERSAL CUALQUIERA.
- 5.- PARA AMBOS CASOS (3) Y (4) LOS EMPALMES SE HARÁN UTILIZANDO ALAMBRE DULCE CALIBRE 26.

VAR	DIAM mm	PESO Kg/m	Le
#3/8"	10	0.557	40
#1/2"	13	0.996	50
#3/4"	19	2.25	90
#1"	25	3.975	120



VAR	DIAM mm	Ld DE TOPE	Ld REGULAR	Ld CON GANCHO
#3/8"	10	40	30	20
#1/2"	13	50	40	25
#3/4"	19	80	60	40
#1"	25	195	150	50

Ld=LONGITUD DE DESARROLLO EN cm.
Le=LONGITUD DE EMPALME EN cm.

- 6.- LAS VARILLAS EN COLUMNAS Y VIGAS QUE ESTEN CONFINADAS POR AROS O ESTRIBOS COLOCADOS A UN ESPACIAMIENTO DE 0.10m, O MENOR PODRÁN TENER SUS LARGOS DE ANCLAJE REDUCIDOS A UN 75% DEL VALOR TABULADO.
- 7.- LAS VARILLAS DE TOPE ESTAN DEFINIDAS COMO VARILLAS HORIZONTALES CON MÁS DE 0.30m DE CUBIERTA DE CONCRETO DEBAJO DE ELLAS.
- 8.- PAQUETES DE BARRAS: LA LONGITUD DE DESARROLLO DE CADA BARRA INDIVIDUAL DENTRO DE UN PAQUETE DE BARRAS, DEBE SER AQUELLA DE LA BARRA INDIVIDUAL AUMENTADA EN UN 20% PARA PAQUETES DE BARRAS Y EN UN 33% PAQUETES DE 4 BARRAS.

V CRITERIO DE COMBINACIÓN DE CARGAS SEGÚN LO ESTABLECE EL REGLAMENTO Y NORMAS UTILIZADOS (VER MEMORIA).

VI CRITERIO DE DEFORMACIONES

- 1.- LAS DEFORMACIONES LATERALES RELATIVAS, DEBIDAS A CARGAS SÍSMICAS OBTENIDAS DE LOS LISTADOS DE LA COMPUTADORA, SE COMPARARON CONTRA 0.016 VECES LA ALTURA DEL ENTREPISO, DE ACUERDO AL REGLAMENTO PARA ANÁLISIS SÍSMICO DE ESTRUCTURAS (R-001).
- 2.- LAS DEFLEXIONES POR CARGA VIVA DE LOS ELEMENTOS HORIZONTALES DE PISO NO EXCEDERÁN EN NINGÚN CASO EL VALOR DE L/360 DEL CLARO, NI L/240 +0.50cm PARA CARGA TOTAL, CALCULADOS AL CENTRO DEL MISMO

III CRITERIOS DE DISEÑO: I CARGAS DE DISEÑO:

1. PESO PROPIO MATERIALES:
 - 1.a CONCRETO ARMADO $Wc=2.40 \text{ Ton/m}^3$
 - 1.b ACERO $Ww=7.85 \text{ Ton/m}^3$
2. SOBRECARGA MUERTA ENTREPIOS: 250 Kg/m²
3. SOBRECARGA MUERTA TECHO: 200 Kg/m²
4. CARGA VIVA ENTREPIOS: 200 Kg/m²
5. CARGA VIVA TECHO: 100 Kg/m²
6. SOBRECARGA MUERTA VUELOS EN ENTREPIOS: 200 Kg/m²
7. SOBRECARGA MUERTA VUELO EN TECHO: 150 Kg/m²
8. CARGA VIVA MAXIMA VUELOS: 400 Kg/m²
9. CARGA MUERTA ESCALERA: 200 Kg/m²
10. CARGA VIVA ESCALERA: 400 Kg/m²
11. CARGA DE SISMO SEGUN R-001:
 - 11.a ZONA SISMICA II $S_s=0.62$
 $S_1=0.22$
 $U=1.00$
 - 11.b GRUPO 4 $F_a=1.20$
 $F_v=1.50$
 $R_d=5.50$
 - 11.c SUELO CLASE D
 - 11.d ESTRUCTURA TIPO A-IV

PARA EL ANÁLISIS SÍSMICO SE UTILIZÓ EL ESPECTRO DE DISEÑO REPRESENTADO POR LAS SIGUIENTES FÓRMULAS:

$$S_d = 0.60 \frac{S_d(T)}{T} + 0.4 S_d \quad \text{PARA } T < T_o$$

$$S_d = S_d \frac{T_o}{T} \quad \text{PARA } T_o < T < T_s$$

$$S_d = S_d \frac{T_s}{T} \quad \text{PARA } T > T_s$$

DONDE:

$$S_d = 2/3 F_a \times S$$

$$S_{D1} = 2/3 F_v \times S_1$$

$$T_o = 0.2 S_{D1} / S_d$$

$$T_s = 5 T_o$$

EL COEFICIENTE DE CORTANTE BASAL SE CALCULO CON LA SIGUIENTE EXPRESION:

$$C_b = U_o / R_d = 0.113 > 0.03$$

TODOS LOS MODOS DE VIBRACIÓN SIGNIFICATIVOS FUERON COMBINADOS POR MÉTODO DE LA COMBINACIÓN CUADRÁTICA COMPLETA (COC) CONSIDERANDO MÁS DEL 90% DE LA PARTICIPACIÓN DE LA MASA EN CADA DIRECCIÓN.

VIII ANCLAJES Y EMPALME DEL REFUERZO

- 1.- LA LONGITUD DE DESARROLLO (Ld), EN LA CUAL SE CONSIDERA QUE UNA BARRA A TENSIÓN SE ANCLA DE MODO QUE DESARROLLE SU ESFUERZO DE FLUENCIA, SE ESPECIFICA EN LA TABLA DE VARILLAS.

VII SEPARACIÓN DE VARILLAS

- 1.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA HORIZONTAL LIBRE ENTRE VARILLAS SERÁ EL MAYOR DE LOS SIGUIENTES VALORES:
EL DIÁMETRO DE LA VARILLA MÁS GRUESA.
1.5 VECES EL TAMAÑO DEL AGREGADO GRUESO.
- 2.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA VERTICAL LIBRE ENTRE VARILLAS SERÁ EL MAYOR DE LOS SIGUIENTES VALORES:
EL DIÁMETRO DE LA VARILLA MÁS GRUESA.
2.5 cm.

IV NOTAS GENERALES SOBRE FUNDACIONES

1. LA INFORMACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA SE ASUMÓ EN BASE A LOS DATOS TÍPICOS DE LA ZONA.
2. LOS SIGUIENTES VALORES:
 - 2.a ESFUERO ADMISIBLE: 2.00 Kg/cm² (ASUMIDO)
 - 2.b MÓDULO DE REACCIÓN: 2.40 Kg/cm² (ASUMIDO)
 - 2.c CLASE DE SITO: TIPO D (ASUMIDO)

- 3.-COMPACTAR EL MATERIAL DE RELLENO HASTA OBTENER EL 95% DE DENSIDAD DEL PROCTOR STANDARD.
- 4.-SE DEBERA RELLENAR COLOCANDO MATERIAL GRANULAR CLASIFICADO O CALICHE, EN ESPESORES NO MAYORES DE 0.20 Mts. HASTA COMPLETAR EL NIVEL ELEGIDO.
- 5.-DEBE MOJARSE CADA CAPA Y COMPACTARLA CON UN RODILLO VIBRATORIO, CON SEIS (6) PASADAS POR CADA ZONA.
- 6.-EL SUELO DE FUNDACIÓN DEBERA SER INSPECCIONADO ANTES DE LA COLOCACIÓN DEL ACERO ESTRUCTURAL. SE SUGIERE UTILIZAR ELEMENTOS DE CONCRETO PORTLAND (NO PIEDRA NI ESCOMBROS) PARA SER UTILIZADOS COMO REALCE DEL ACERO ESTRUCTURAL CUMPLIENDO ESTRICTAMENTE CON LOS RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS DEL REFUERZO ESTRUCTURAL.
- 7.-DEBEN CANALIZARSE LAS AGUAS PLUVIALES Y ESCORRIENTA DE LA ZONA. PARA QUE SE ALEJEN DE LA EDIFICACION.

IX DOBLECES DEL REFUERZO

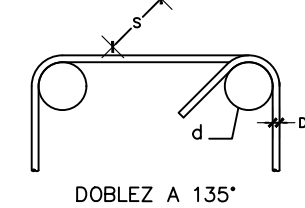
- 1.- ALGUNAS VARILLAS EN EL PLANO HAN SIDO MARCADAS CON UN GANCHO ESTANDAR EN SU EXTREMO. ESTE GANCHO SE PROVEERÁ DOBLANDO LAS VARILLAS EN FRÍO Y SIGUIENDO LA GEOMETRIA QUE SE DESCRIBE A CONTINUACION. NO SE PERMITIRA EL USO DEL CALOR PARA DOBLAR LAS VARILLAS.
- 2.- EL ANCLAJE DE ESTRIBOS SE HARÁ CON UNA DOBLEZ A 135°, RESPETANDO EL RADIO INDICADO EN LA FIGURA, SEGUIDO DE UN TRAMO RECTO.
- 3.- EL ANCLAJE DEL REFUERZO PRINCIPAL SE HARÁ CON UNA DOBLEZ A 180° RESPETANDO EL RADIO INDICADO EN LA FIG. 4, SEGUIDO DE UN TRAMO RECTO.

GANCHOS EN ESTRIBOS

$$d=4D$$

$$S=10D$$

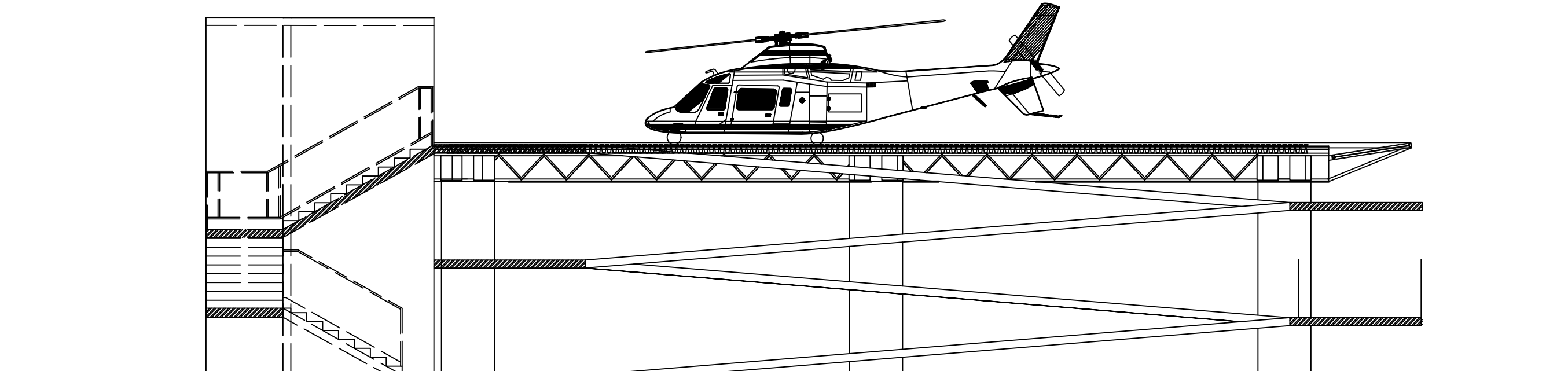
$$D=\text{DIÁMETRO DEL ESTRIBO}$$



TAMAÑO DE VARILLA	DIÁMETRO MÍN. DE DOBLEZ TERMINADO*
DE #3/8" A #1"	6 DIÁMETROS DE LA VARILLA
DE 1 1/4" A 1 1/2"	8 DIÁMETROS DE LA VARILLA

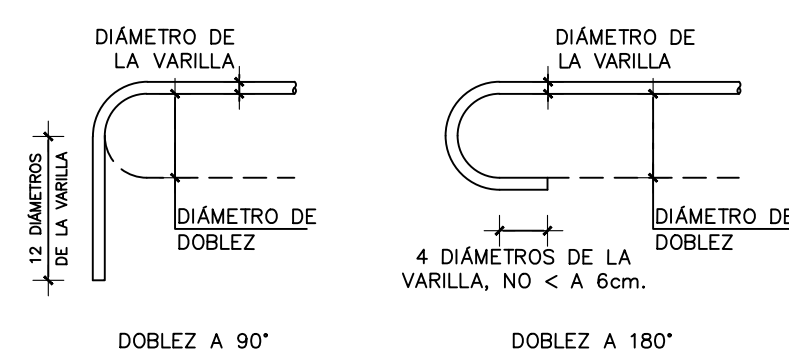
No. HOJA	INDICE	ESC.
	ESTRUCTURALES	

E-1	ESPECIFICACIONES GENERALES	1:75
E-2	PLANTA DE FUNDACIONES ,REPLANTEO Y DETALLES	1:75
E-3	DETALLES DE ESCALERA METALICA DE SERVICIO	1:75
E-4	PLANTA ESTRUCTURAL Y DETALLES	1:75
E-5	PLANTA ESTRUCTURAL Y DETALLES	1:75
E-6	ARMADO DE VIGAS Y DETALLES	1:75
E-7	ARMADO DE VIGAS Y DETALLES	1:75
E-8	DETALLES CONSTRUCTIVOS	1:75



SECCION VISTA A (ILUSTRATIVO)
E-1 NO ESCALA

GANCHOS STANDARD PARA REFUERZO PRIMARIO.
* MEDIDO EN EL LADO INTERIOR DEL ESTRIBO.



X ESTRUCTURA DE CONCRETO

- 1.- A NO SER QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, TODAS LAS VIGAS DEBEN DE SER FUNDIDAS MONOLITICAS CON LAS LOSAS. NO SE PERMITIRA EL USO DE UNA JUNTA DE CONSTRUCCION ENTRE LAS VIGAS Y LA LOSA.
- 2.- TODO EL REFUERZO POSITIVO (BAJO) DEBERA DE ANCLARSE AL MENOS 0.15 MT. DENTRO DE LOS APOYOS. TODO REFUERZO NEGATIVO (TOPE) DEBERA EMPALMARSE EN EL CENTRO DEL TRAMO. LOS LARGOS DE ANCLAJE Y EMPALME ESTAN INDICADOS EN LA NOTA #5, SECCION IV.
- 3.- NO SE PERMITIRA NINGUNA OTRA JUNTA O HUECO EN LA LOSA O VIGA QUE NO ESTE INDICADO EN ESTOS PLANOS O QUE NO HAYA SIDO APROBADO POR ESCRITO DEL INGENIERO ESTRUCTURAL DE ESTE PROYECTO.
- 4.- EL REFUERZO DE TEMPERATURA DEBERA DE COLOCARSE EN LAS PLACAS EN POSICION PERPENDICULAR AL REFUERZO PRINCIPAL DE CARGA DE LA PLACA. EL REFUERZO DE TEMPERATURA SIEMPRE DEBE DE COLOCARSE SOBRE EL REFUERZO POSITIVO (DE ABAJO) Y DEBAJO DEL REFUERZO NEGATIVO (DE ARRIBA).
- 5.- LA MALLA ELECTROSOLDADA DEBERÁ CUMPLIR LA NORMA ASTM A185; SE DEBE COLOCAR SILLETAS O CALZAR LA MALLA ELECTROSOLDADA DE TAL FORMA, QUE AL VACIAR EL CONCRETO, SE GARANTICE SU ADECUADA POSICIÓN EN LA LOSA.
- 6.- TODO EL REFUERZO DEBE ESTAR ARMADO ADECUADAMENTE PARA QUE NO SE SALGA DE SU POSICIÓN MIENTRAS EL CONCRETO ES VACIADO, SI SE REQUIEREN VARILLAS O ESTRIBOS ADICIONALES DEBERÁN DE SER COLOCADOS POR EL CONTRATISTA PARA PROPORCIONAR SOPORTE A TODAS LAS VARILLAS.
- 7.- EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR LAS DIMENSIONES Y LA LOCALIZACIÓN DE TODAS LAS ABERTURAS, CAMISAS DE TUBOS, SALIENTES, ETC., SEGÚN SE REQUIERA POR OTROS INSTALADORES, ANTES DE QUE EL CONCRETO SEA VACIADO.

NOTAS GENERALES

- 1.- LAS SIGUIENTES NOTAS APLICAN A TODOS LOS DETALLES Y PLANOS REFERENTES A LA ESTRUCTURA DE ESTE PROYECTO.
- 2.- EL CONTRATISTA GENERAL SERA RESPONSABLE DE COORDINAR TODOS LOS REQUISITOS EN LOS DIBUJOS Y ESPECIFICACIONES DE LAS DISTINTAS DISCIPLINAS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO.
- 3.- LOS TRABAJOS NO INDICADOS ESPECIFICAMENTE EN UNA PARTE DE LOS PLANOS, PERO QUE RAZONABLEMENTE PUEDERAN IMPLICITAMENTE SER SIMILARES A LOS INDICADOS EN LOS LUGARES CORRESPONDIENTES, DEBERÁN SER REPETIDOS.
- 4.- EL CONTRATISTA GENERAL DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y CONDICIONES PARTICULARES DE SU TRABAJO Y COORDINARLAS CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE OTROS CONSULTORES, PLANOS DE TALLER Y CON LAS CONDICIONES PARTICULARES DEL CAMPO.
- 5.- LA SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN SON RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
- 6.- LAS DIMENSIONES RIGEN AL DIBUJO.
- 7.- DIMENSIONES Y NIVELES EN METROS EXCEPTO LOS INDICADOS.
- 8.- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y LAS GUÍAS MECÁNICAS DE LOS EQUIPOS QUE SERÁN INSTALADOS.
- 9.- LA CALIDAD DE LOS MATERIALES NO PODRÁ CAMBIARSE SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INGENIERO ESTRUCTURAL.

REGLAMENTOS Y REFERENCIAS

- 1.- REGLAMENTO PARA LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO ESTRUCTURAL Y COMENTARIOS (AC318-14) DEL INSTITUTO AMERICANO DEL CONCRETO.
- 2.- MANUAL DE DISEÑO POR FACTORES DE CARGA Y RESISTENCIA (AIS-10 LRFD) DEL INSTITUTO AMERICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO.
- 3.- REGLAMENTO PARA EL ANÁLISIS Y DISEÑO SÍSMICO DE ESTRUCTURAS (R-001).

LEYENDA:

- | | | |
|---------|---|---|
| 1. AC | = | AMBAS CARAS |
| 2. A.D. | = | AMBAS DIRECCIONES |
| 3. CC | = | CENTRO A CENTRO |
| 5. C.U. | = | CADA UNA |
| 6. ESC | = | ESCALA |
| 8. EST | = | ESTRIBOS |
| 12. MAX | = | MAXIMO |
| 13. MIN | = | MINIMO |
| 14. NFV | = | NIVEL FONDO DE VIGA |
| 15. NFZ | = | NIVEL FONDO DE ZAPATA |
| 16. NLP | = | NIVEL LOSA DE PISO |
| 17. NTC | = | NIVEL TOPE DE CONCRETO |
| 18. NPT | = | NIVEL DE PISO TERMINADO
ARBITRARIAMENTE SELECCIONADO |

- | | | |
|-----------|---|----------------------------|
| 19. NDE | = | NIVEL DESPLANTE ESTRUCTURA |
| 18. NTV | = | NIVEL TOPE DE VIGA |
| 18. LI | = | LECHO INFERIOR |
| 20. LS | = | LECHO SUPERIOR |
| 21. SIC | = | SALVO INDICACION CONTRARIA |
| 22. VT | = | VARILLA TOPE |
| 23. PL | = | PLACA DE ACERO |
| 24. PLACA | = | PLACA O LOSA DE CONCRETO |
| 24. Zm | = | ZAPATA DE MURO |

SIMBOLOGIA:

- | | |
|--|---|
| | INDICADOR DE SECCIONES |
| | 1.- NUMERO DE DIBUJO |
| | INDICADOR DE DIBUJO EN DETALLE |
| | 1.- NUMERO DE DIBUJO
2.- NUMERO DE REFERENCIA DE LA PAGINA |
| | INDICADOR DE EJES |
| | 1.- NUMERO O LETRA DE EJE |
| | INDICADOR DE ACOTAMIENTO |
| | 1.- VALOR DE LA MEDICION |
| | EJES VIGAS |
| | INDICADOR DE INTERRUPCIONES EN EL DIBUJO |
| | INDICADOR DE MURO DE MAMPOSTERIA |
| | INDICADOR DE MURO DE CONCRETO REFORZADO |

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

DIRECCION: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50

ACOTACION: METROS

FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

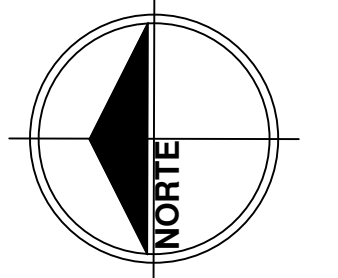
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL

COORDINACION DE PROYECTO

SUPERVISION

DIBUJO ARQUITECTONICO



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTADO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50

ASOCIACION: METROS

FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

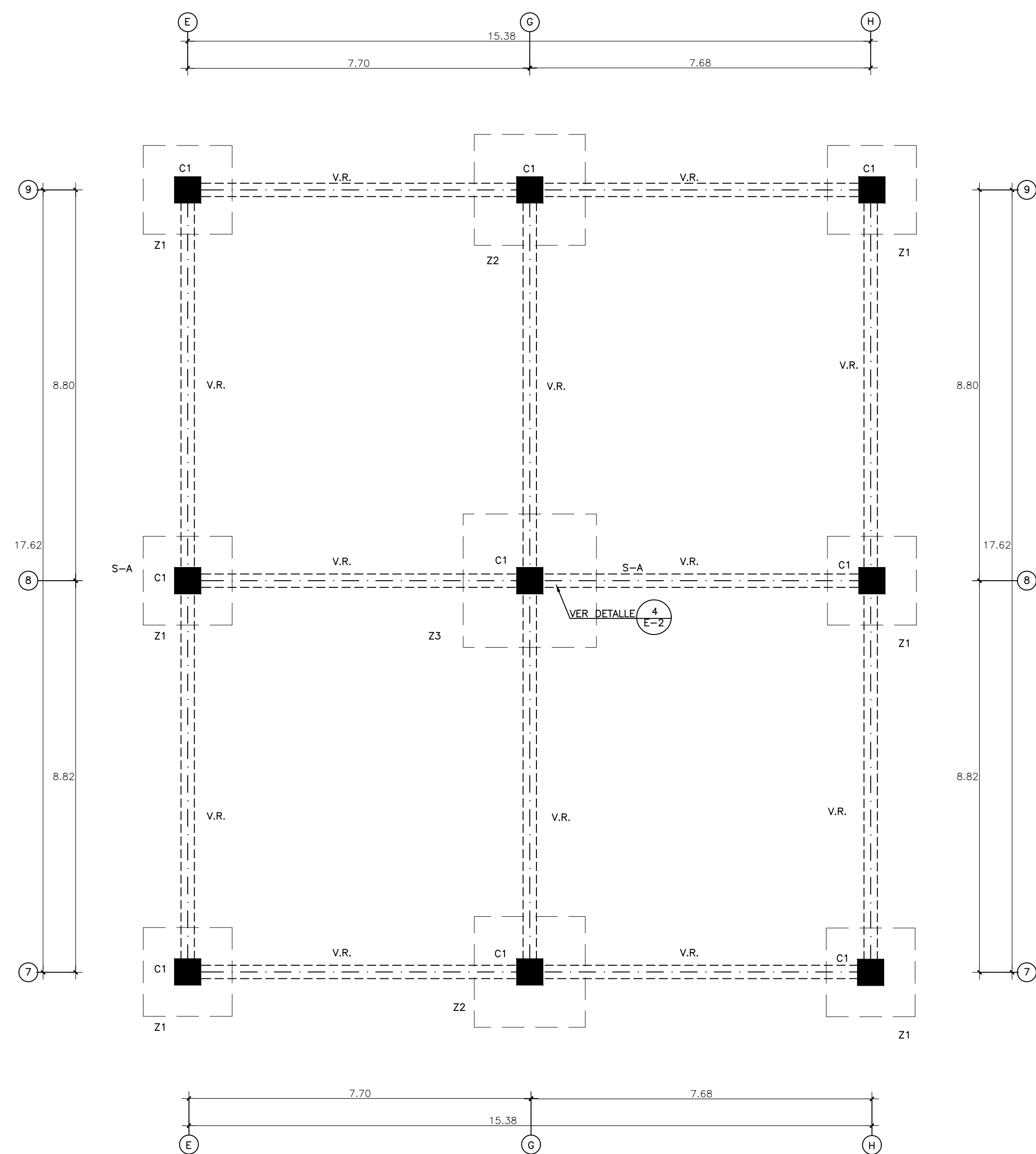
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL:

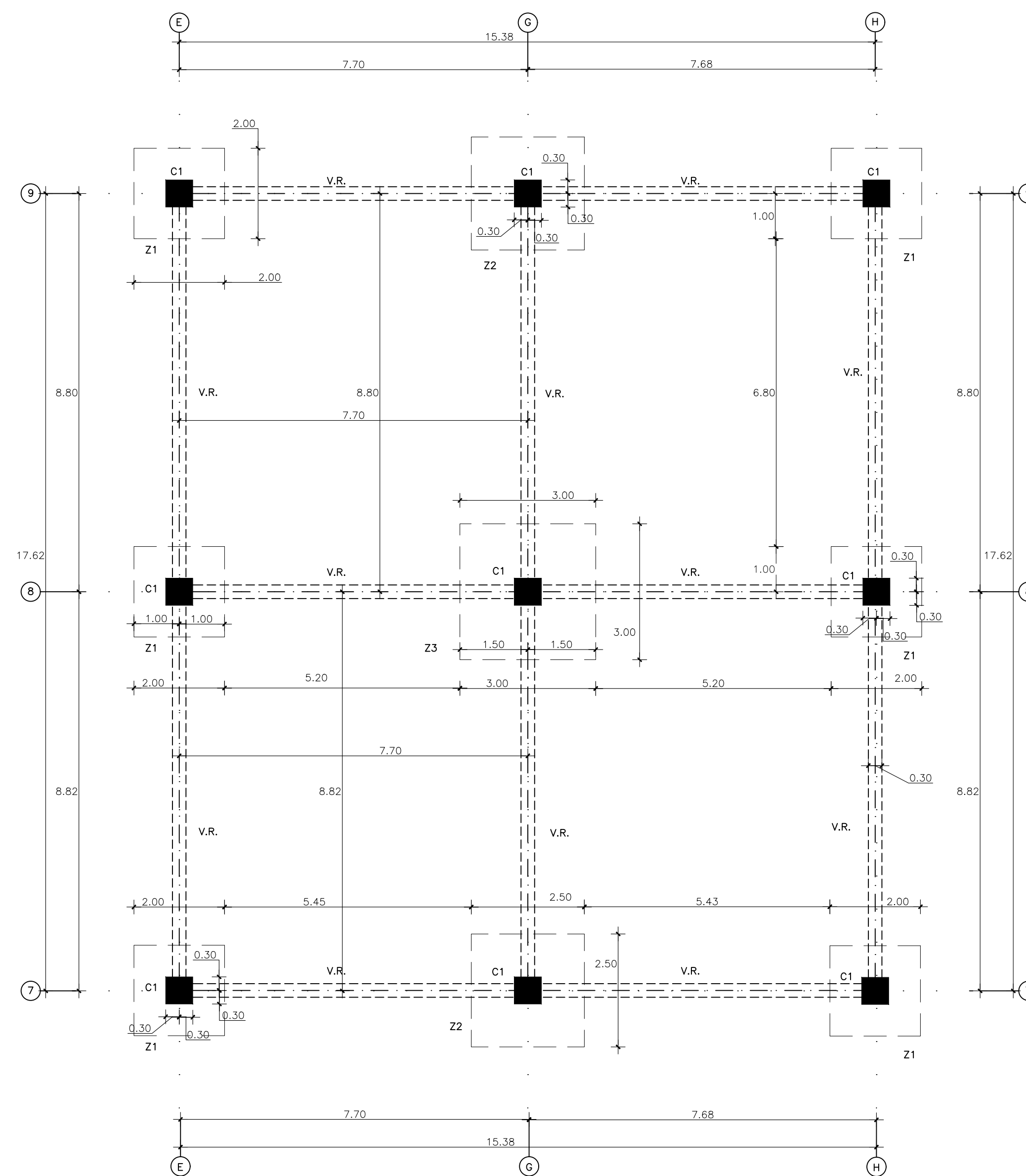
COORDINACION DE PROYECTO:

SUPERVISION:

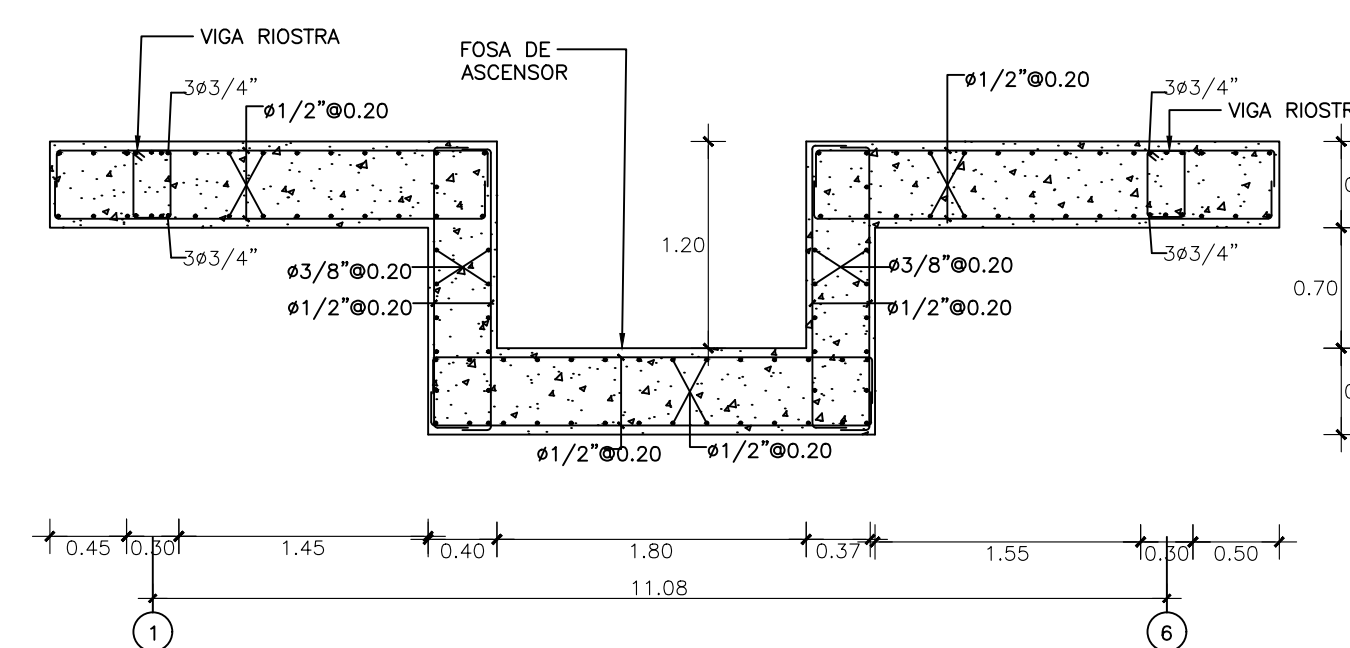
DIBUJO ARQUITECTONICO



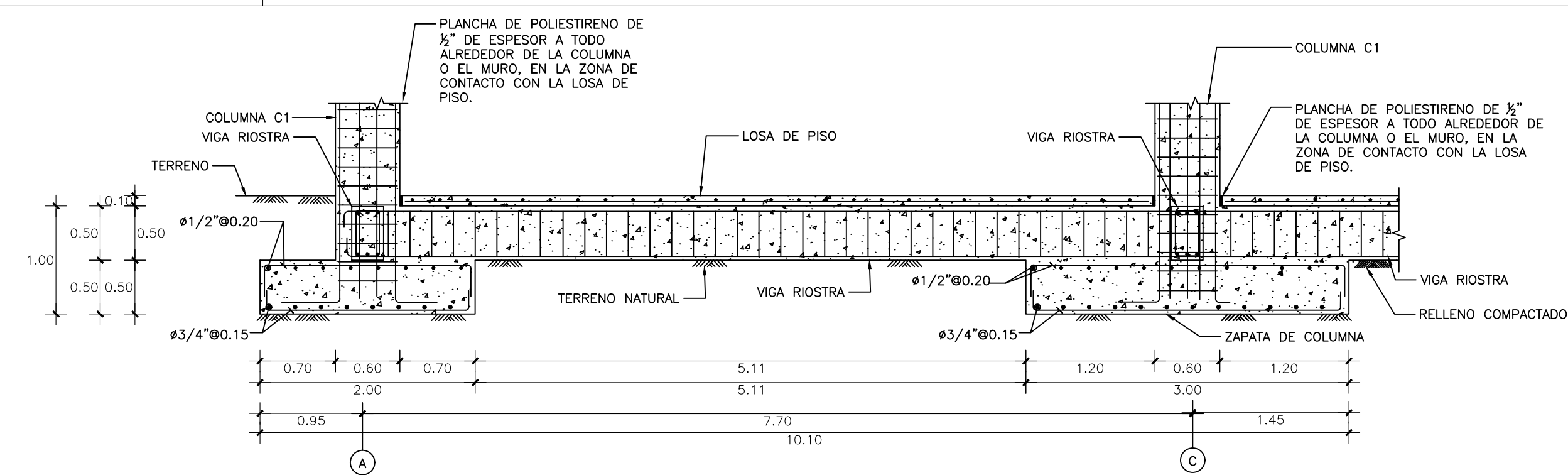
1 PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES
ESC. 1:75



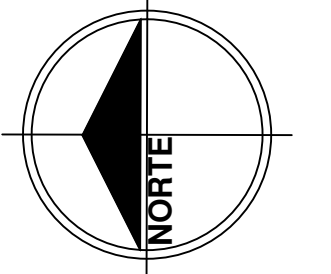
2 PLANTA ESTRUCTURAL DE REPLANTEO
ESC. 1:75



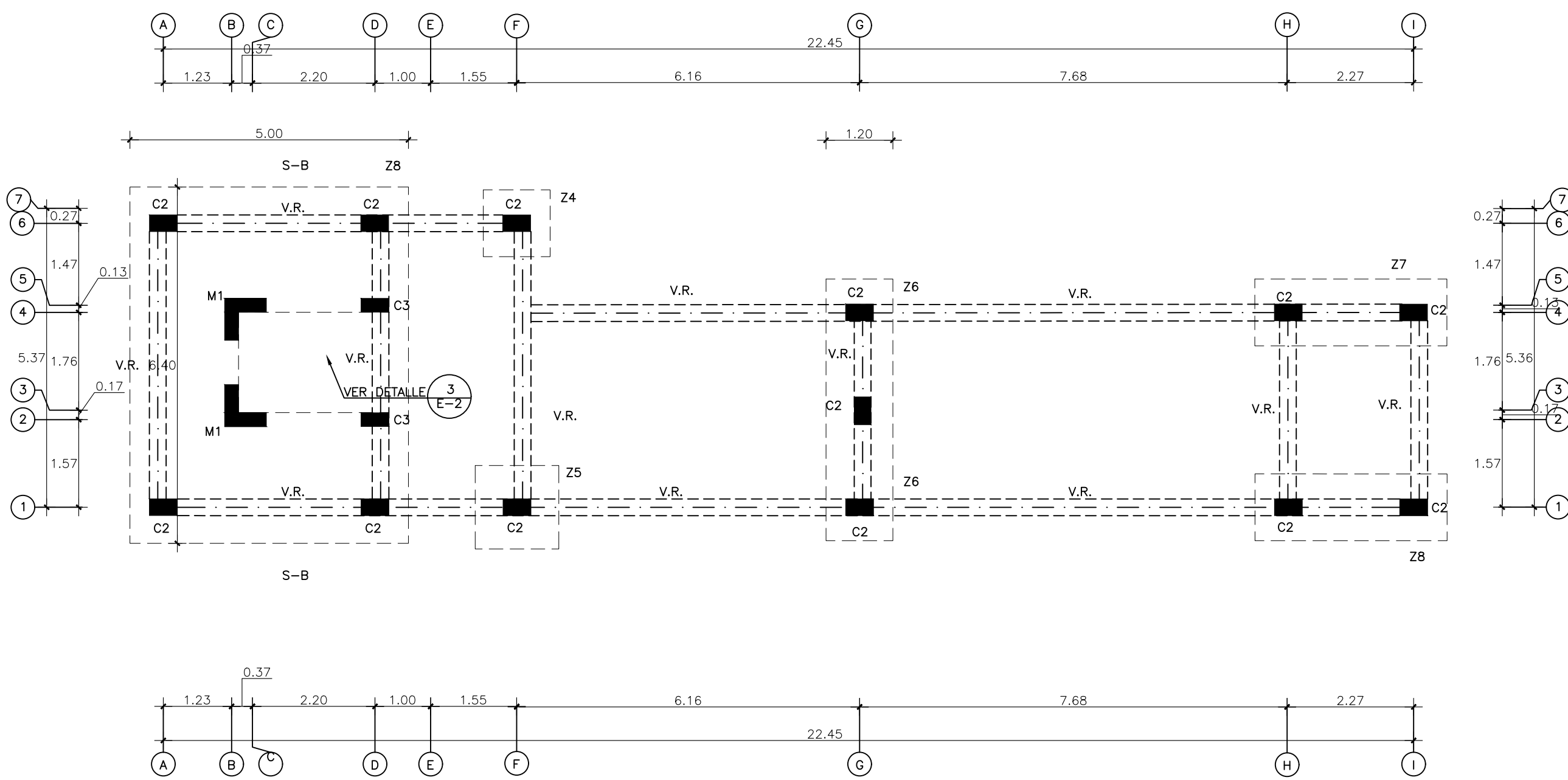
3 SECCION B-B: DETALLE DE FOSA DE ASCENSOR NUEVA
ESC. 1:20



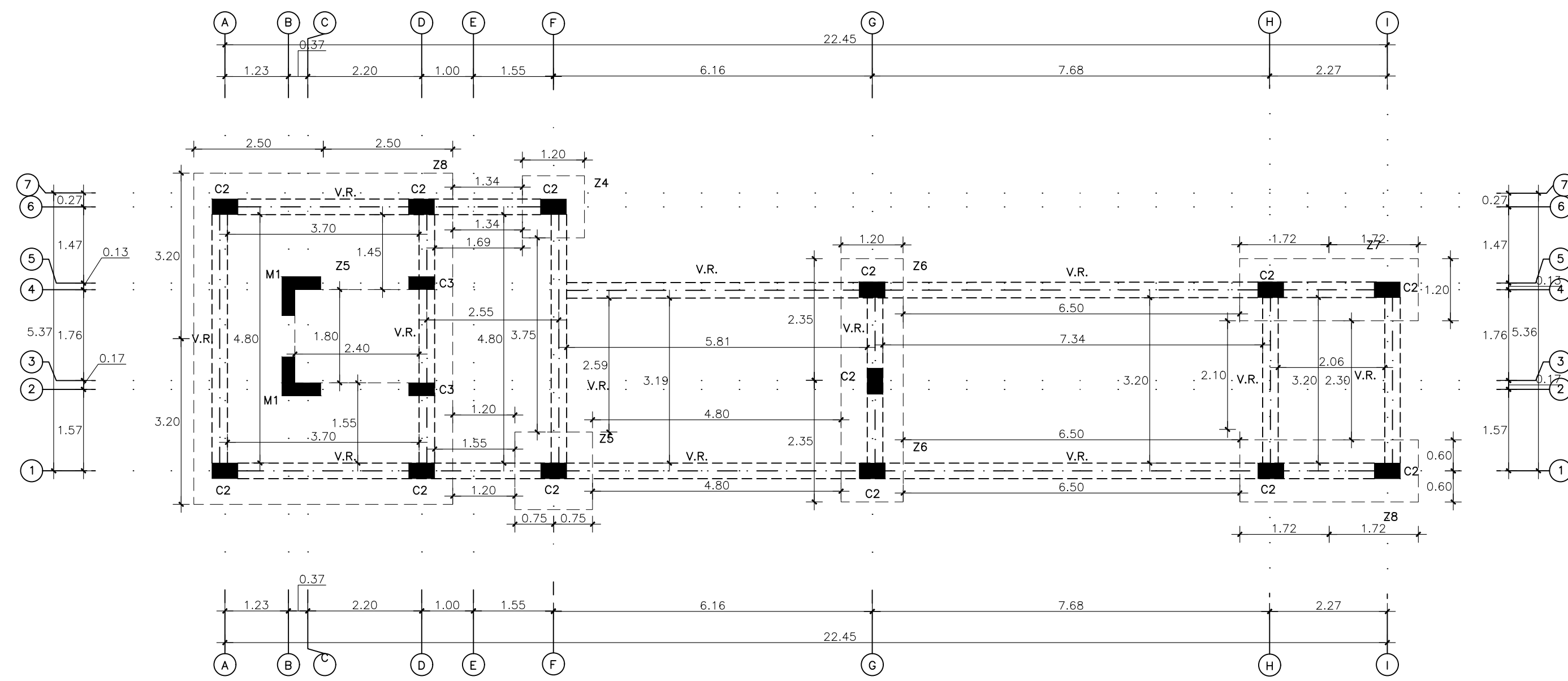
4 SECCION A; DETALLE DE UNION DE VIGA
RIOSTRA A ZAPATA DE COLUMNA
ESC. 1:40



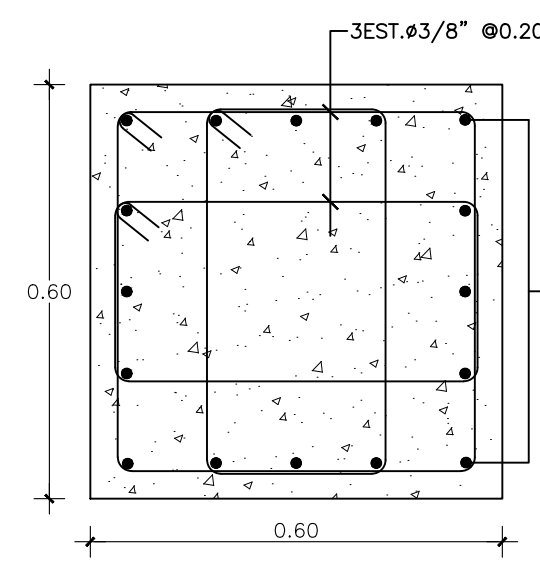
DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



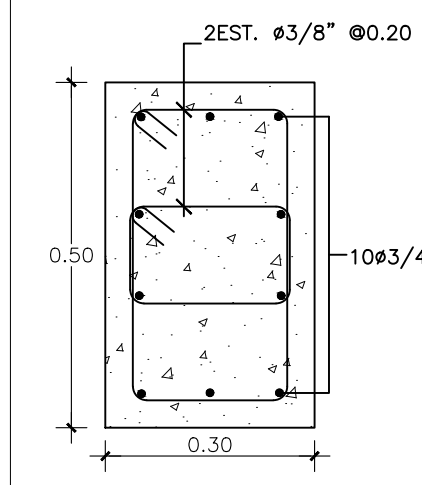
1 PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES
E-3 ESC. 1:75



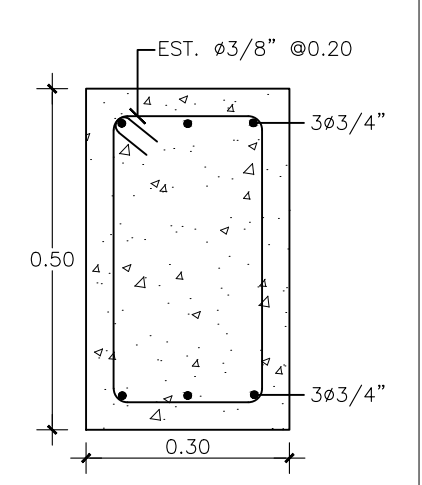
2 PLANTA ESTRUCTURAL DE REPLANTEO
E-3 ESC. 1:75



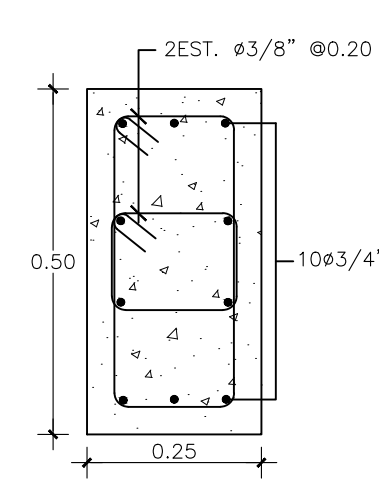
3 COLUMNA C1
E-3 ESC. 1:10



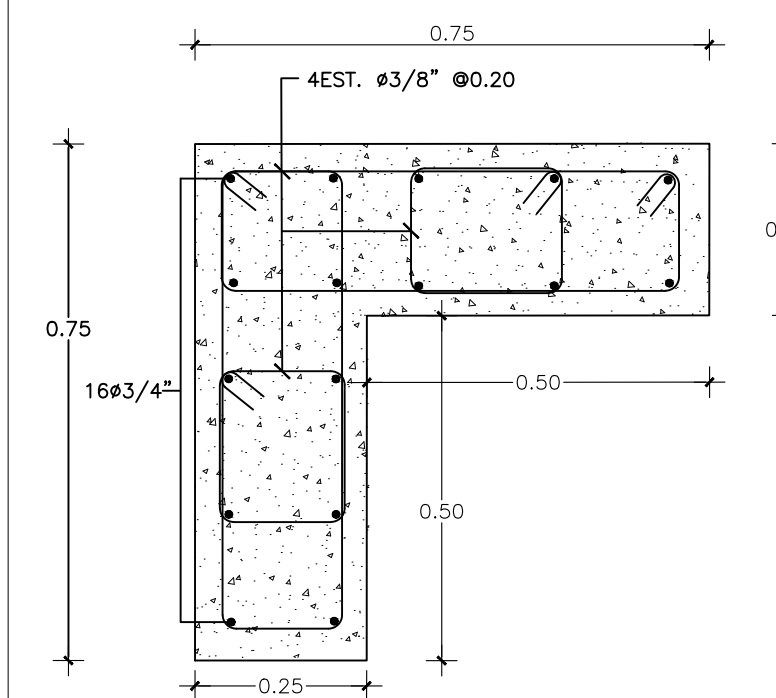
4 COLUMNA C2
E-3 ESC. 1:10



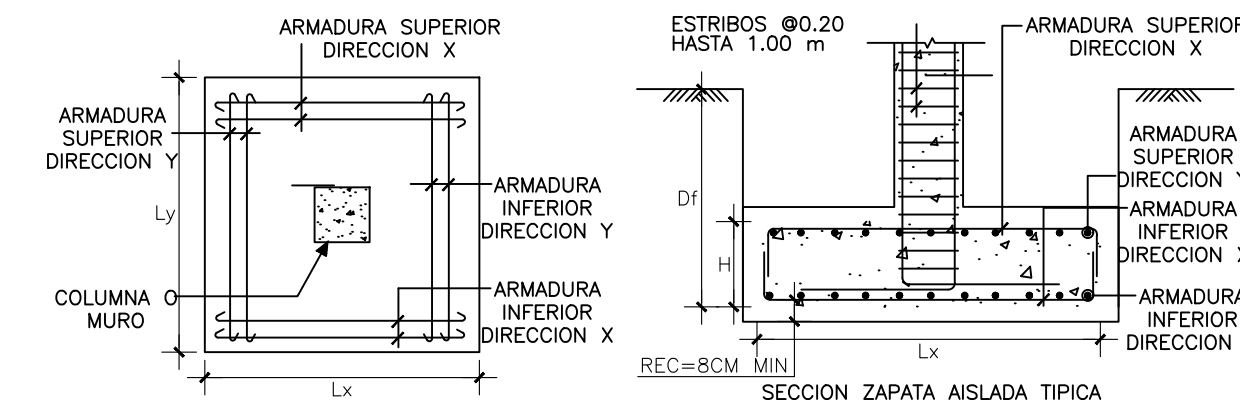
5 DETALLE VIGA
RIOSTRA (V.R.)
E-3 ESC. 1:10



6 COLUMNA C3
E-3 ESC. 1:10



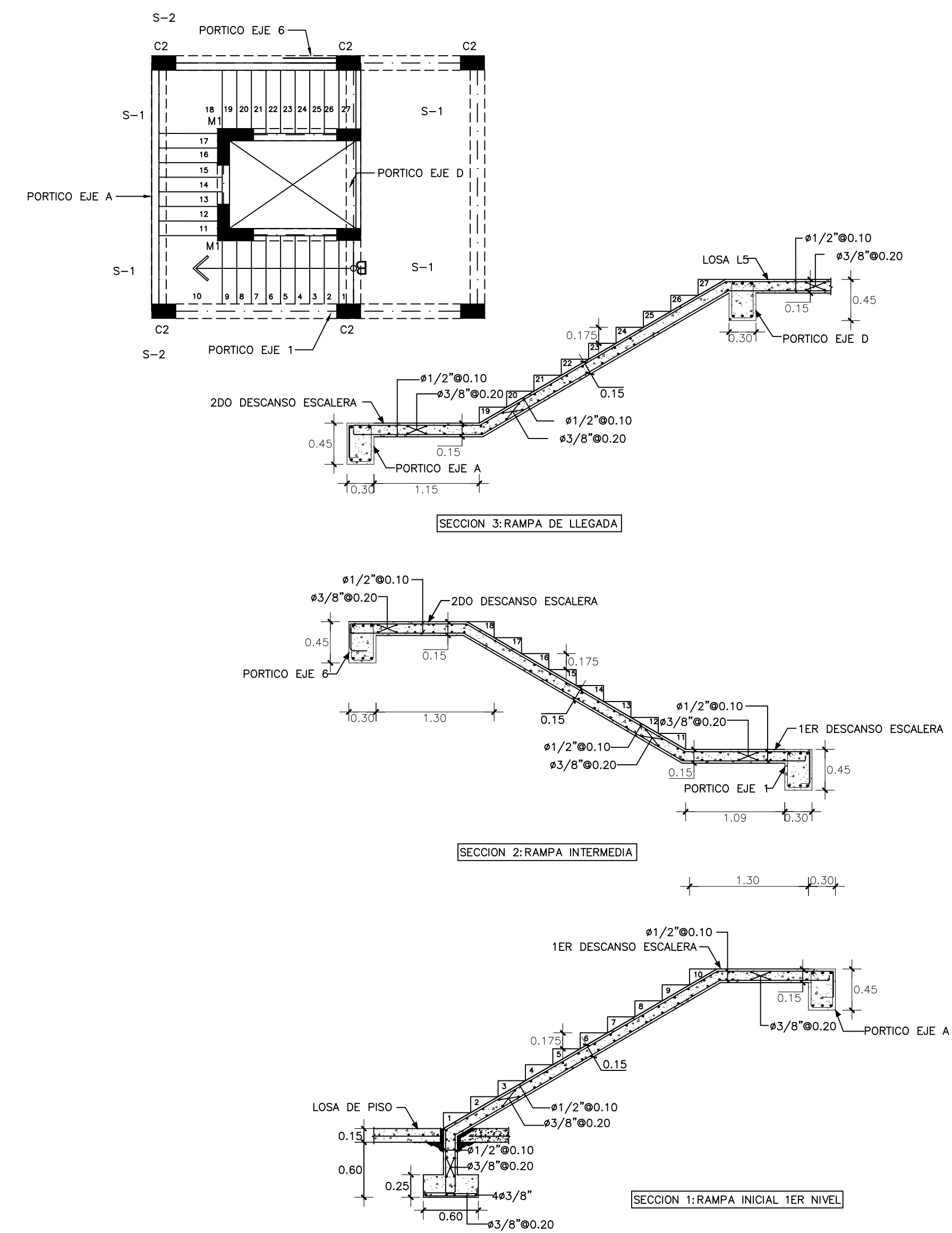
7 MURO M1
E-3 ESC. 1:10



PLANTA ZAPATA AISLADA TIPICA

ZAPATA	DIMENSIONES (Mts.)				ARMADURA INFERIOR		ARMADURA SUPERIOR	
	Lx	Ly	H	Df	DIRECCION X	DIRECCION Y	DIRECCION X	DIRECCION Y
Z1	2.00	2.00	0.50	1.00	#3/4"Ø0.15	#3/4"Ø0.15	---	---
Z2	2.50	2.50	0.50	1.00	#3/4"Ø0.15	#3/4"Ø0.15	---	---
Z3	3.00	3.00	0.50	1.00	#3/4"Ø0.15	#3/4"Ø0.15	---	---
Z4	1.20	1.20	0.40	1.00	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	---	---
Z5	1.50	1.50	0.40	1.00	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	---	---
Z6	1.20	4.70	0.40	1.00	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20
Z7	3.45	1.20	0.40	1.00	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20
Z8	5.00	6.40	0.40	1.00	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20	#1/2"Ø0.20

8 ZAPATAS DE COLUMNAS
ESC. 1:25



9 DETALLE ESTRUCTURAL DE ESCALERA
ESC. 1:75
10 DETALLE ESTRUCTURAL DE ESCALERA
ESC. 1:40

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTADO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50

ADOTACION: METROS

FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

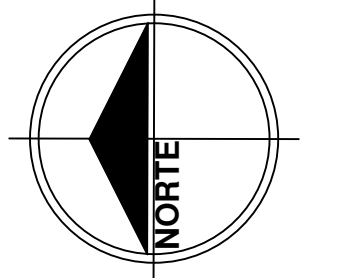
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL

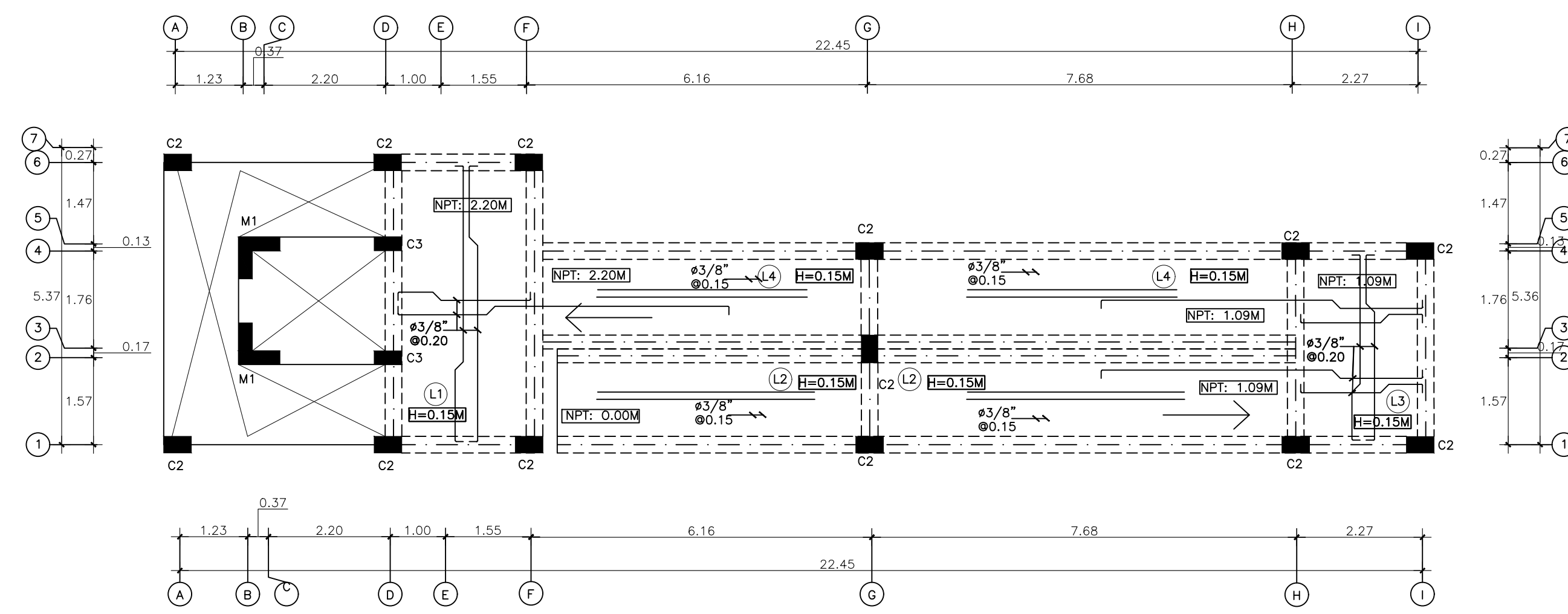
COORDINACION DE PROYECTO

SUPERVISION

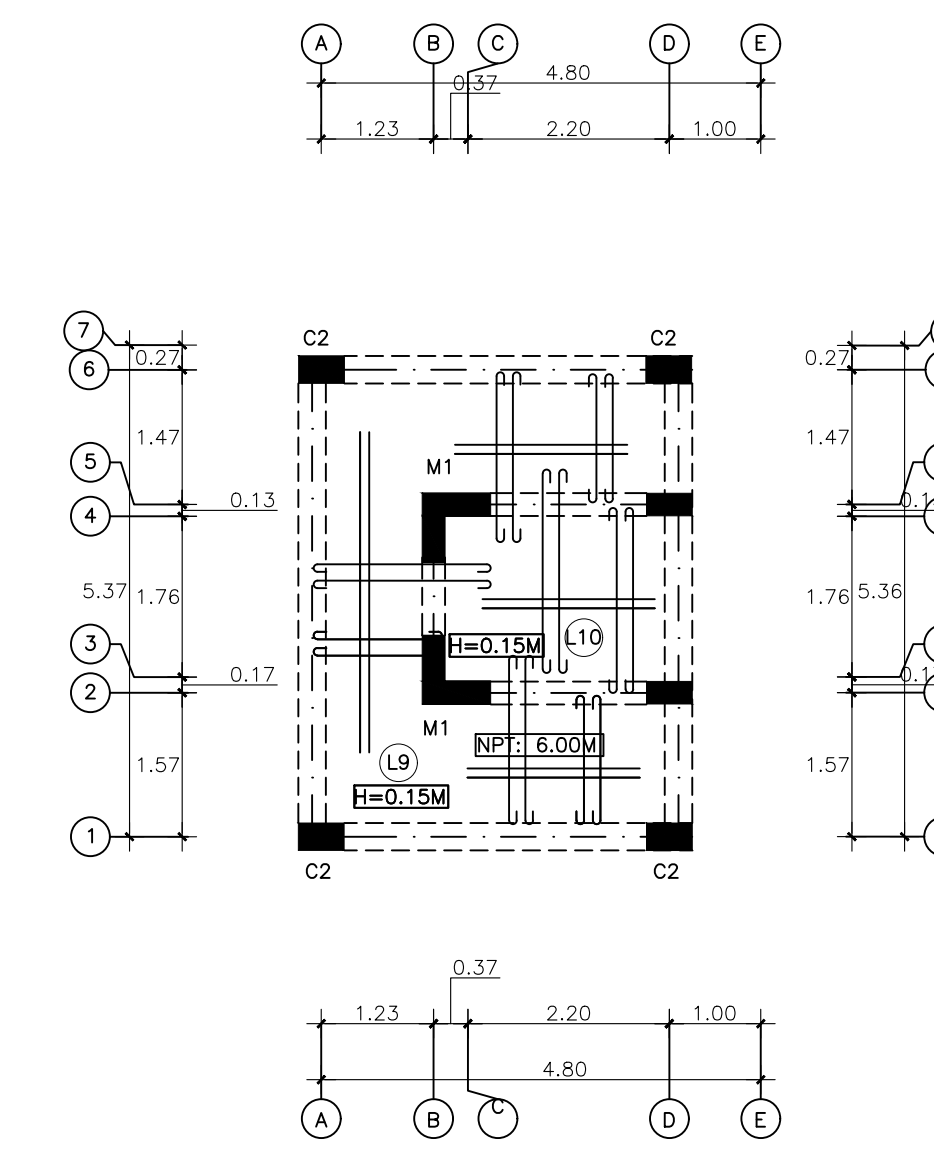
DIBUJO ARQUITECTONICO



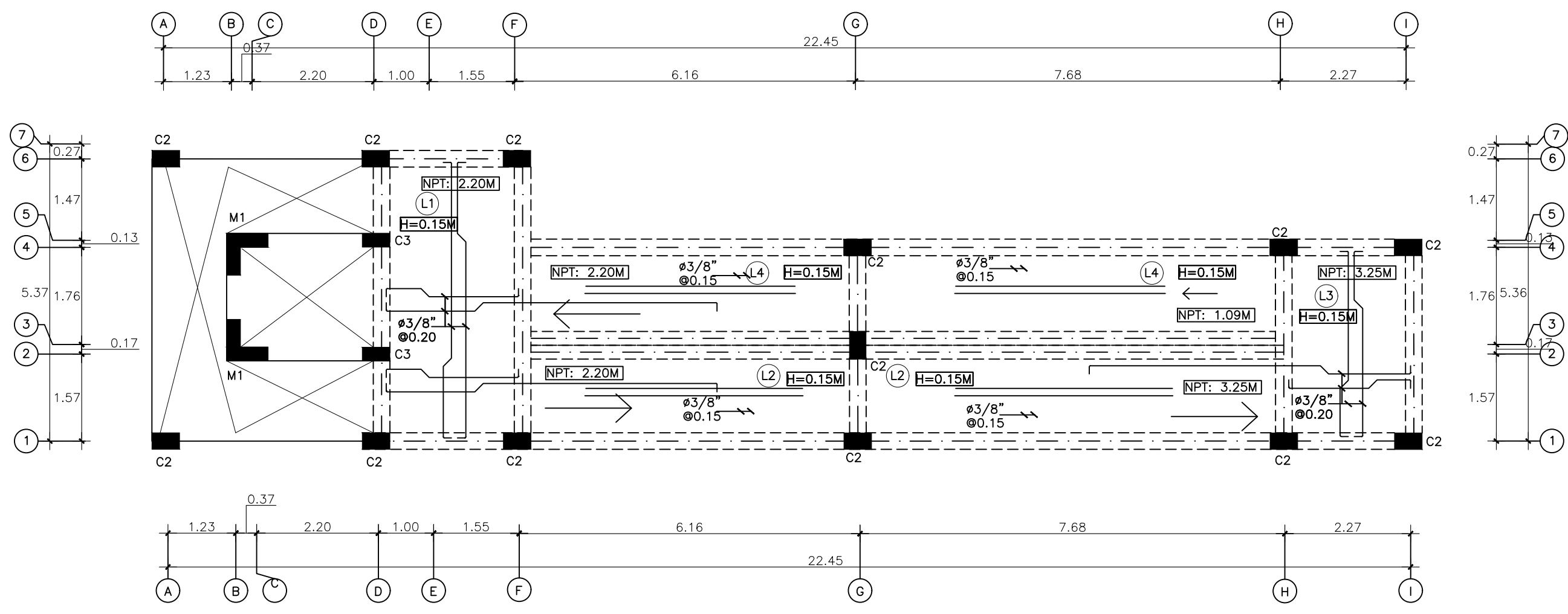
DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



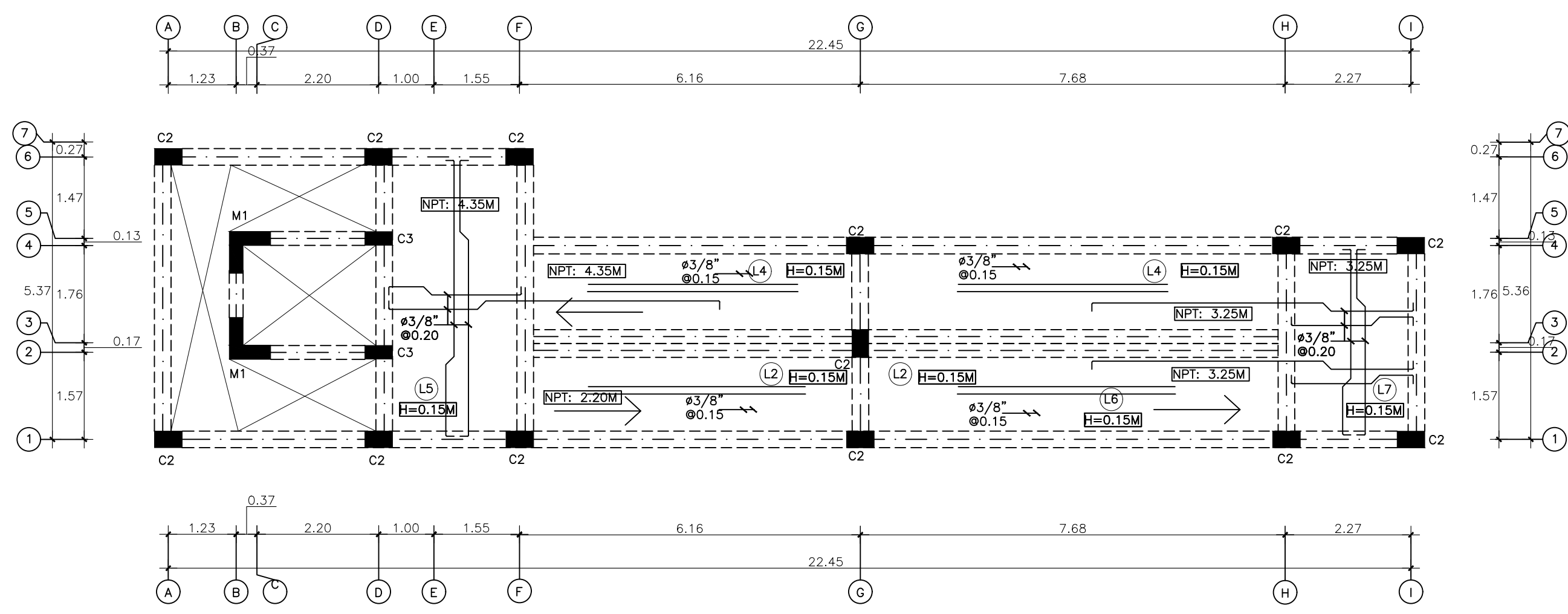
1
E-4
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO E-1 RAMPA NPT: 0.00
ESC. 1:75



4
E-4
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO ESCALERA
ESC. 1:75



2
E-4
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO E-1 RAMPA NPT: 2.20
ESC. 1:75



3
E-4
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO E-2 RAMPA NPT: 4.35
ESC. 1:75

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

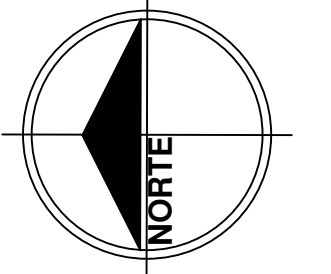
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50
ACOTACION: METROS
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL:
COORDINACION DE PROYECTO:
SUPERVISION:
DIBUJO ARQUITECTONICO:



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:
**HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO**

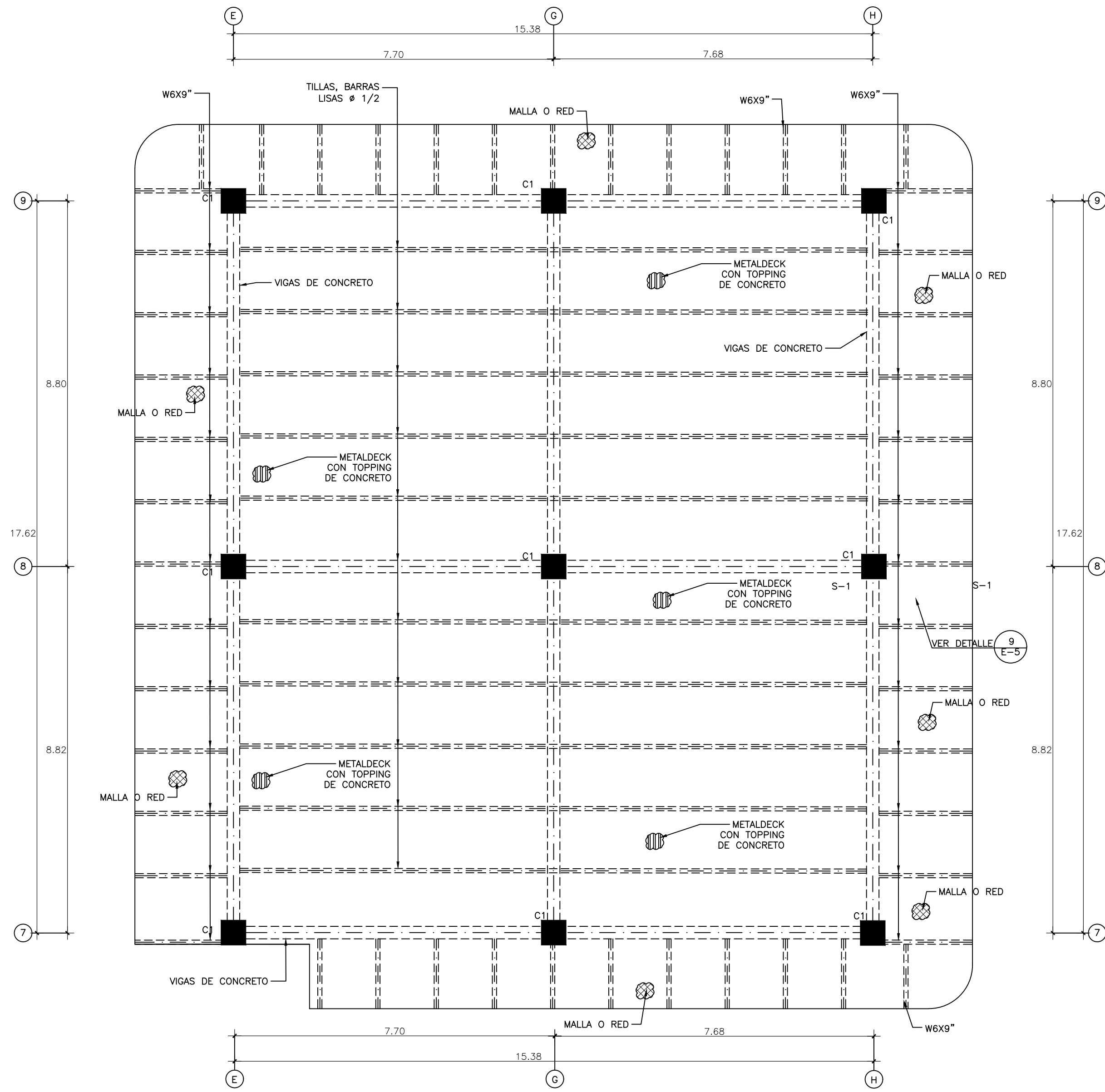
PROFESIONAL: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO
DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: **ESPECIFICACIONES**

ESCALA: 1:50
ADOTACION: METROS
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL
COORDINACION DE PROYECTO
SUPERVISION
DIBUJO ARQUITECTONICO

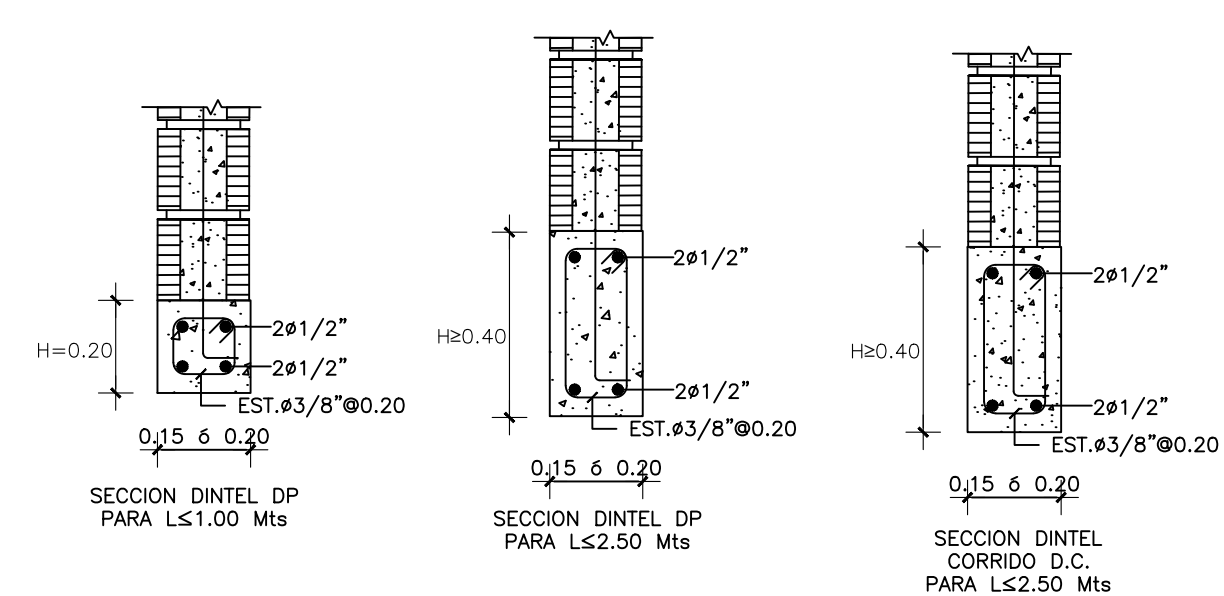


1 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
E-5 ESC. 1:75

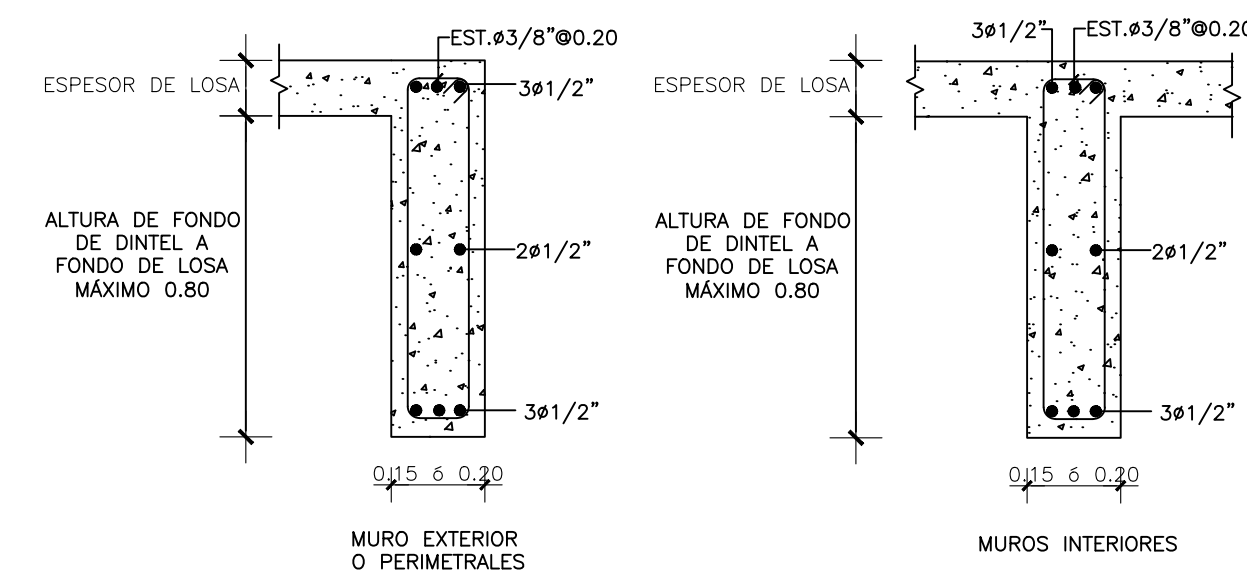
NOTA LOSAS DE HORMIGON ARMADO

- 1-ESPESOR DE LOSAS NERVADAS H=0.20 MTS. S.I.C.*
- 2-ESPESOR DE LOSAS MACIZAS H=0.15 MTS. S.I.C.*
- 3-TODO ACERO DE LOSAS MACIZAS SERA #3/8"Ø0.20 (A.D) S.I.C.*
- 4-TODO ACERO ADICIONAL SERAN #3/8"Ø0.15 S.I.C.*
- 5-TODO ACERO POR TEMPERATURA SERA #3/8"Ø0.20 S.I.C.*
- 6-TODO ACERO DE LOSAS EN VOLADIZO SERA #3/8"Ø0.20 S.I.C.*
- 7-TODO NERVIJO QUE SEA ADYACENTE A UN PÓRICO TENDRA ACERO INFERIOR #1/2"Ø0.20 S.I.C.*
- 8-TODO ACERO QUE PASE DE UNA LOSA A OTRA SE EXTENDERÁ HASTA EL CUARTO DE LA LONGITUD DE LA LOSA A LA CUAL PASA MEDIDO EN DIRECCION PARALELA AL ACERO, S.I.C.*
- *S.I.C. = SALVO INDICACION CONTRARIA

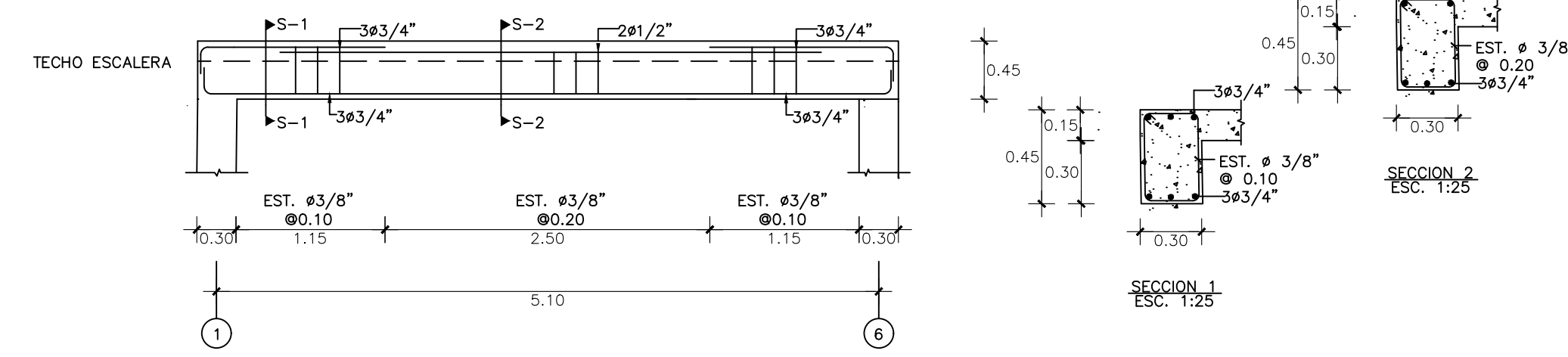
ESFUERZOS DE MATERIALES	
CONCRETO FUNDACIONES:	f'c= 210 Kg/cm ²
CONCRETO MUROS Y LOSAS, VIGAS COLUMNAS:	f'c= 210 Kg/cm ²
ACERO BARRAS:	f _y =4,200 Kg/cm ²



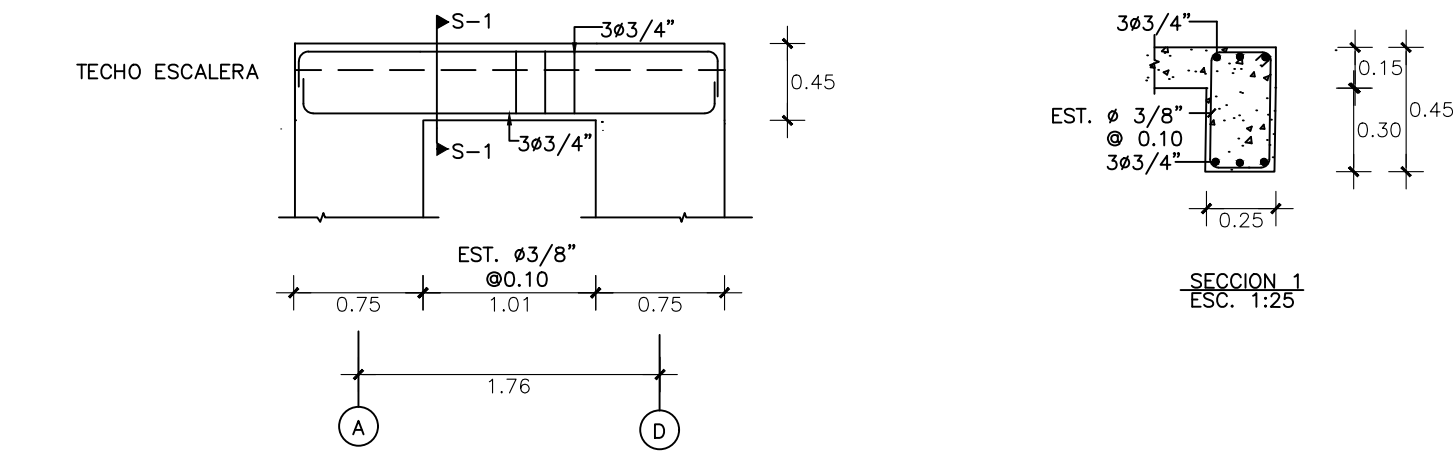
3 DETALLE GENERAL DINTELES
E-5 ESC. 1:25



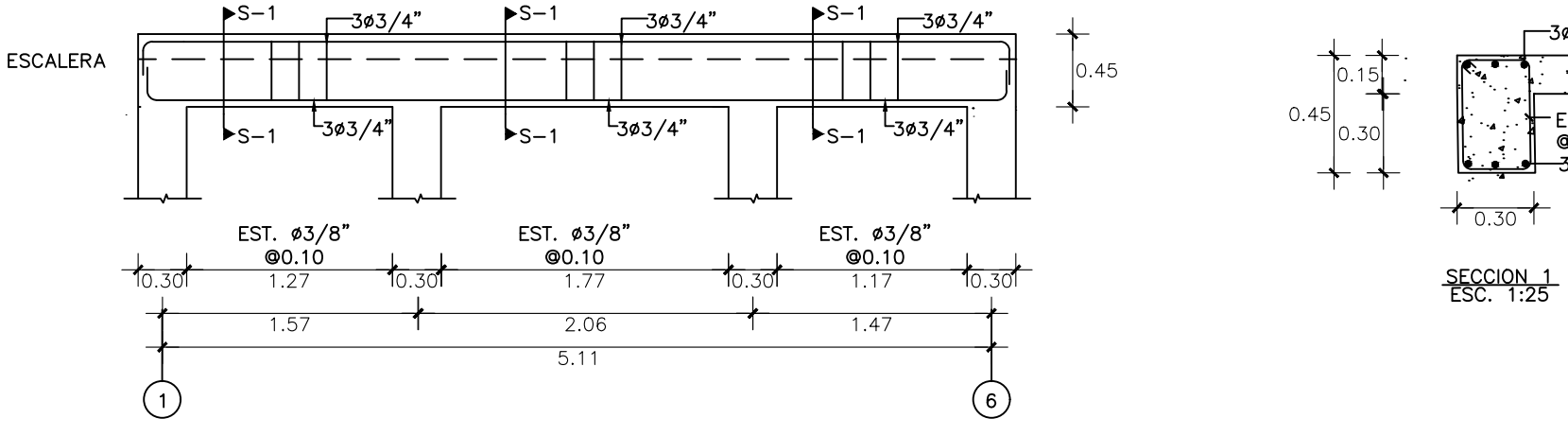
4 OPCION DE DINTELES MONOLITICOS CON LA LOSA
E-5 ESC. 1:25



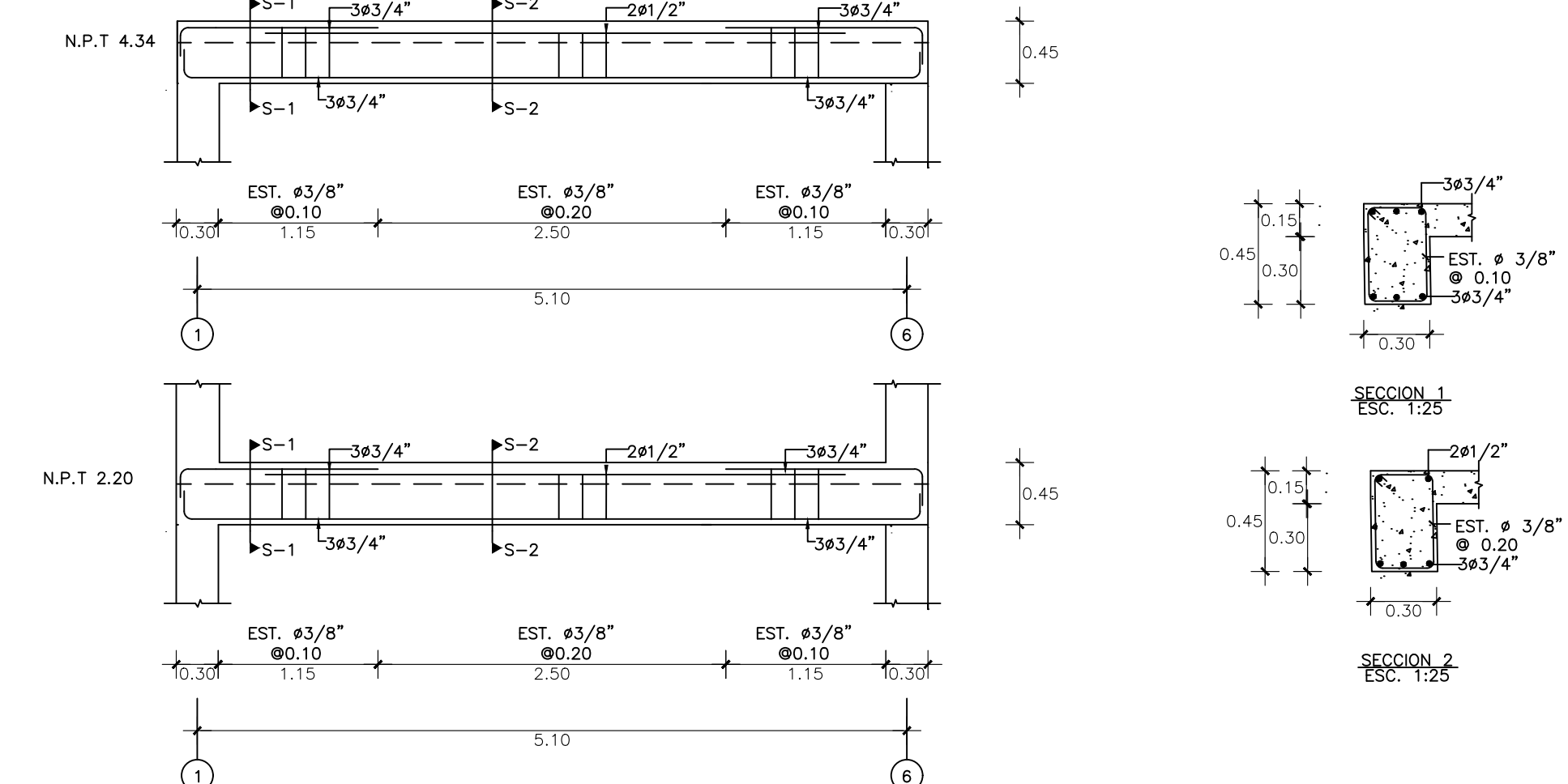
5 ARMADURA VIGA EJE A
E-5 ESC. 1:40



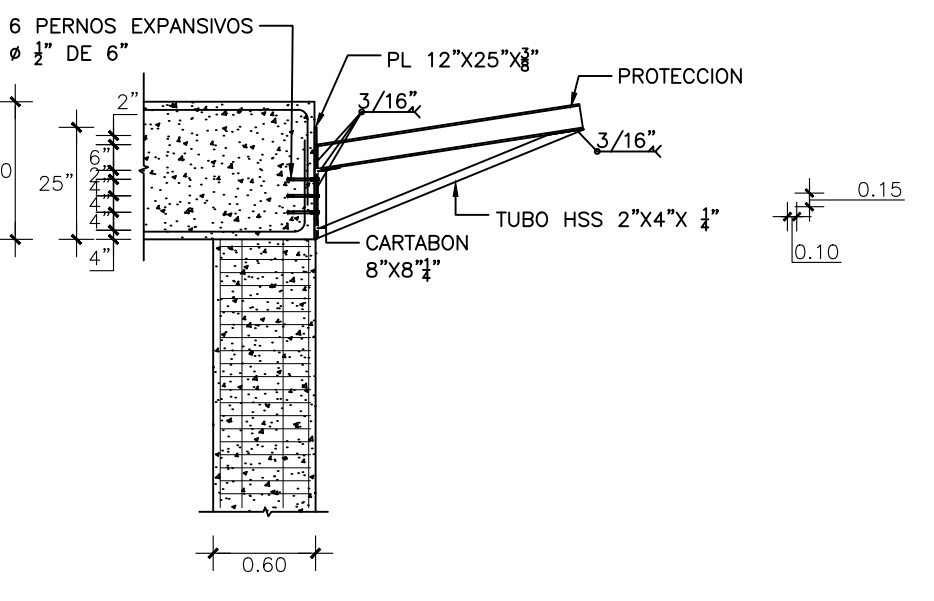
6 ARMADURA VIGA EJE B
E-5 ESC. 1:40



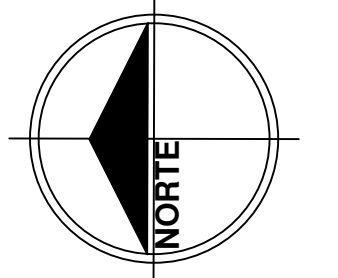
7 ARMADURA VIGA EJE D
E-5 ESC. 1:40



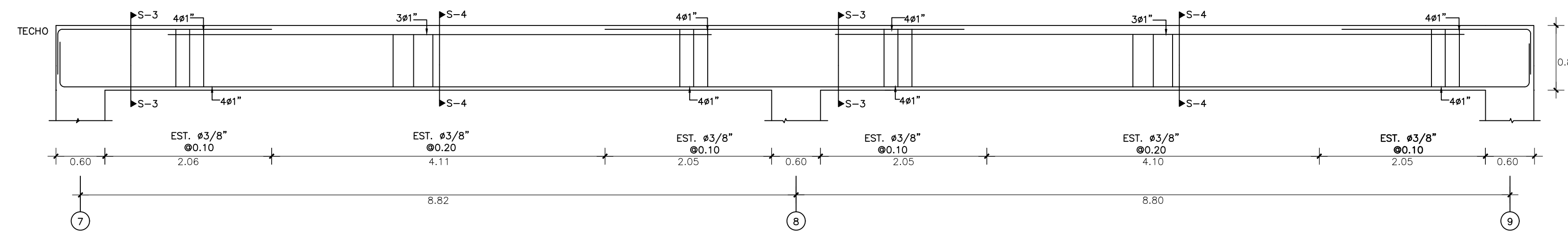
8 ARMADURA VIGA EJE F
E-5 ESC. 1:40



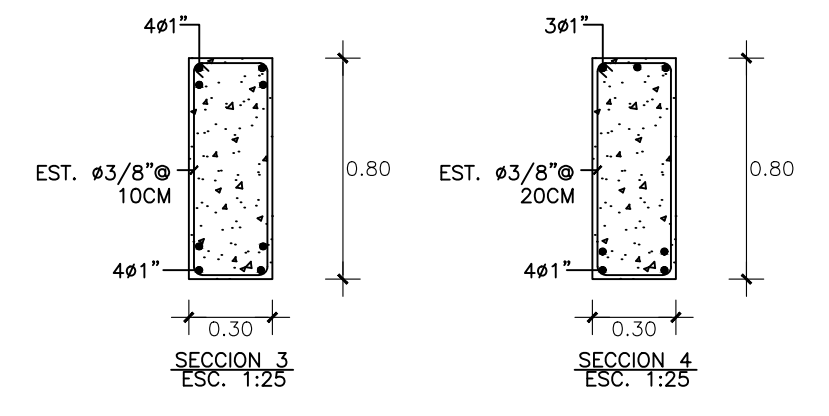
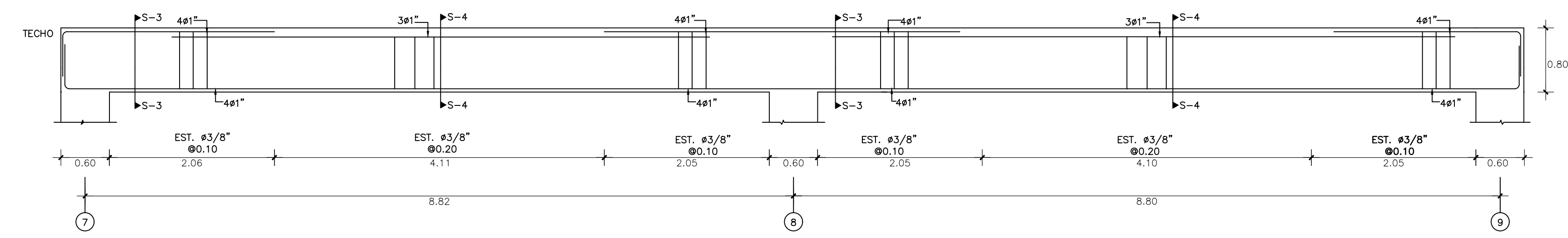
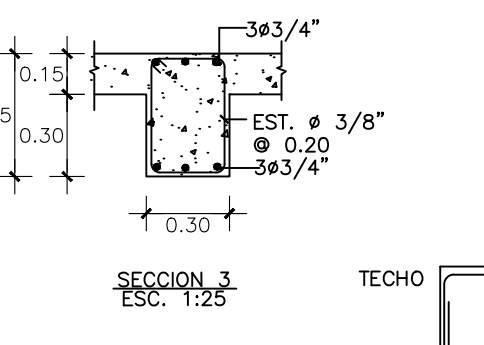
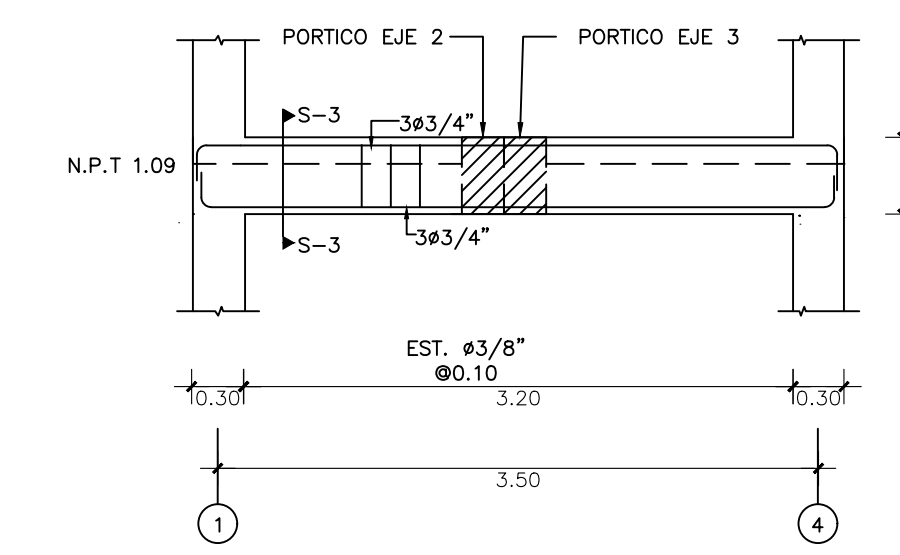
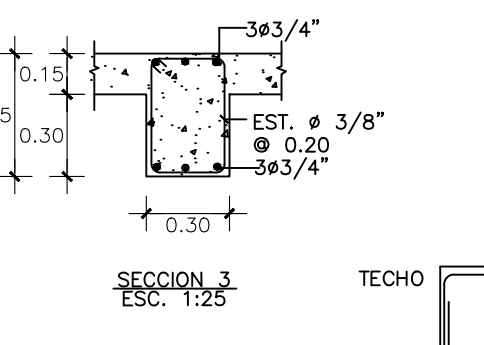
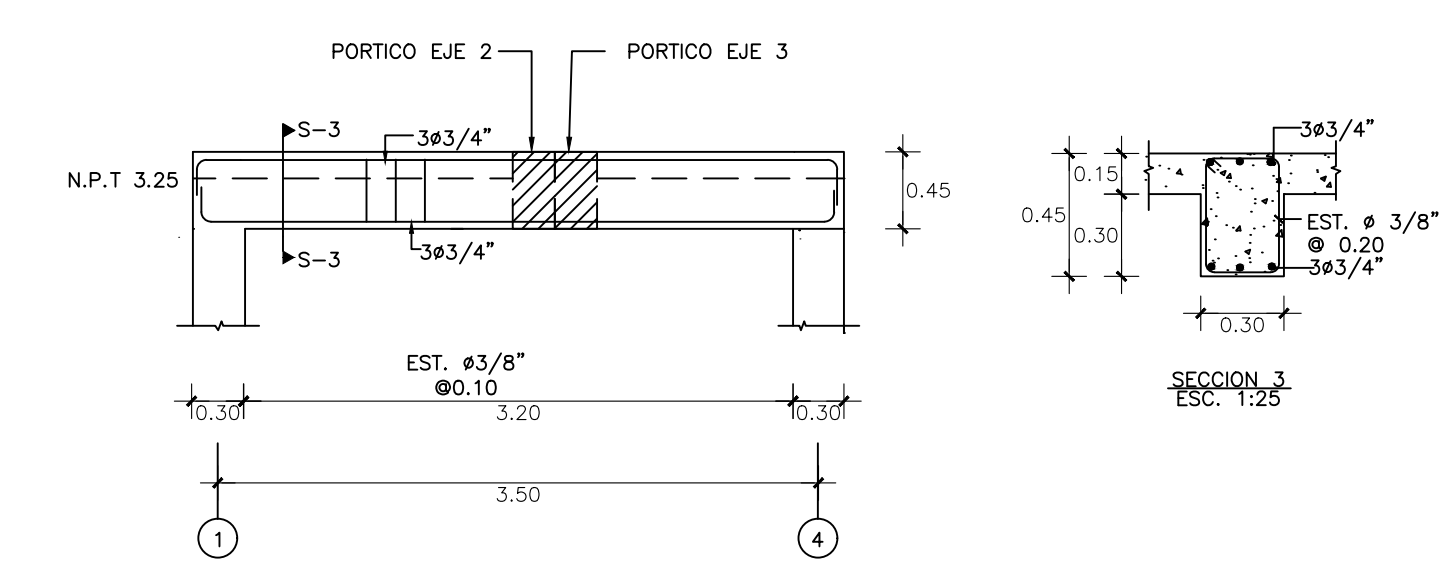
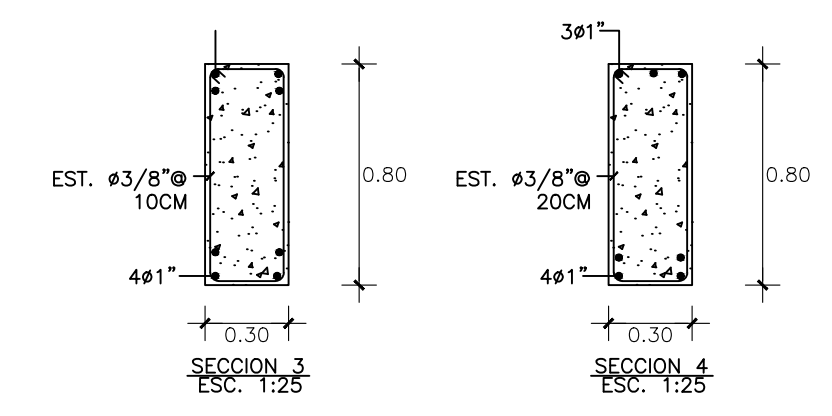
9 SECCION S-1:DETALLE DE BARRERA DE SEGURIDAD
E-5 ESC. 1:40



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



1 ARMADURA VIGA EJE E
E-6 ESC. 1:40



2 ARMADURA VIGA EJE H
E-6 ESC. 1:40

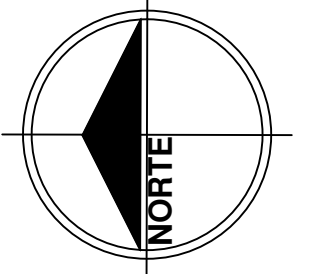
PROYECTO:
**HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO**

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO
DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50
ACOTACION: METROS
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS
DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL:
COORDINACION DE PROYECTO:
SUPERVISION:
DIBUJO ARQUITECTONICO:



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTADO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50

ADOTACION:

METROS

FECHA:

MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

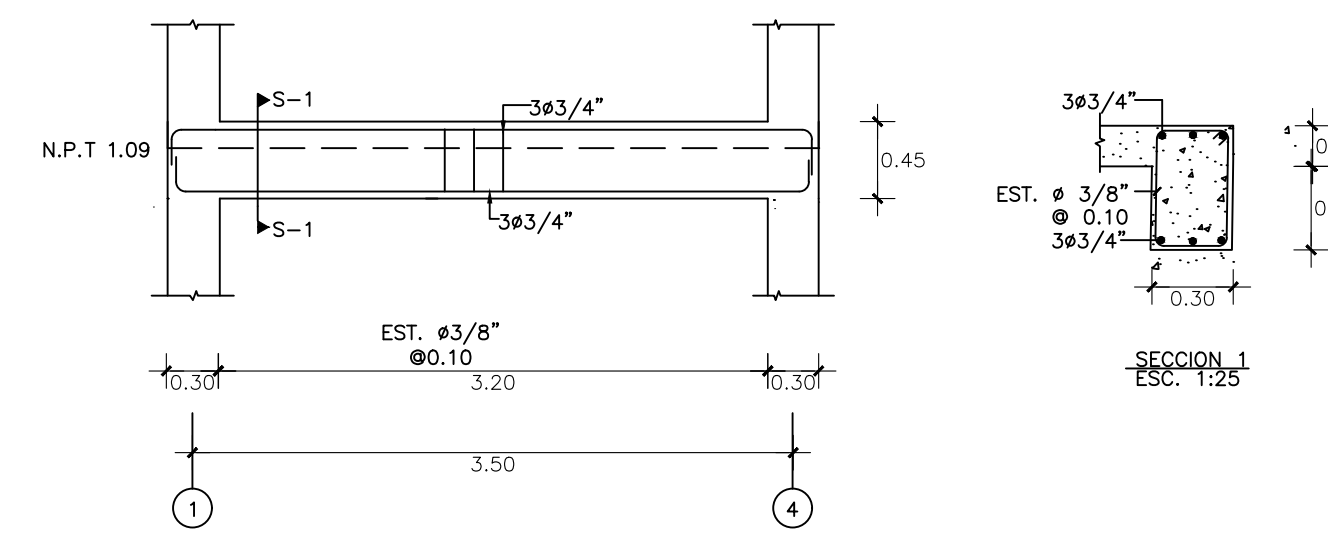
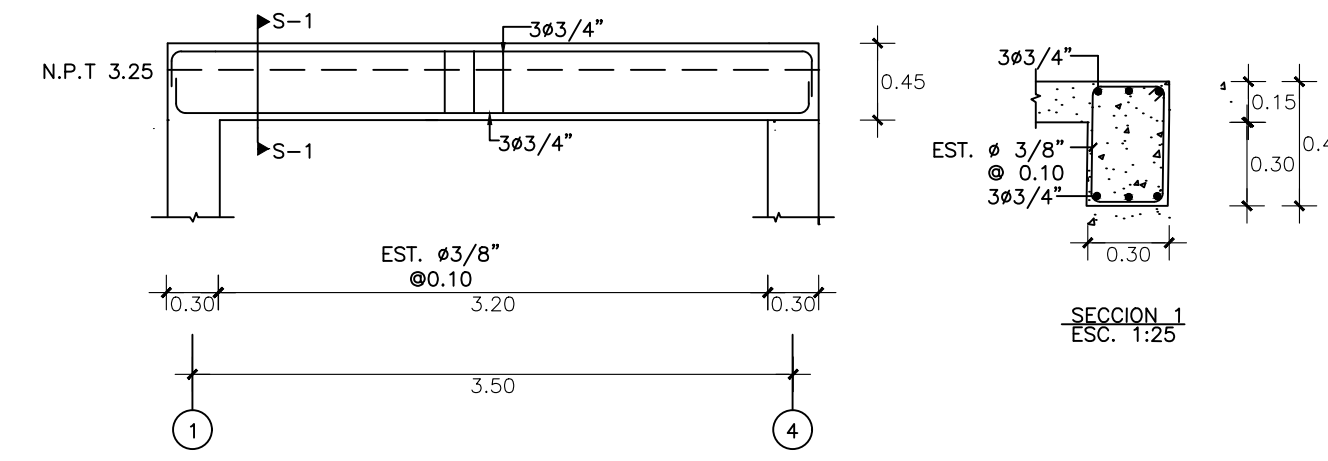
DISEÑO:

DISEÑO ESTRUCTURAL:

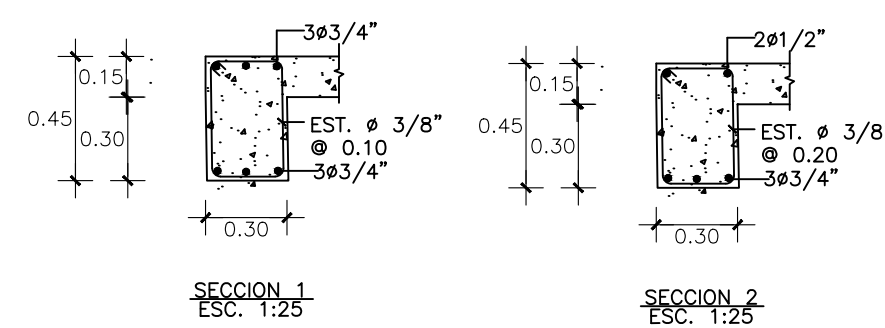
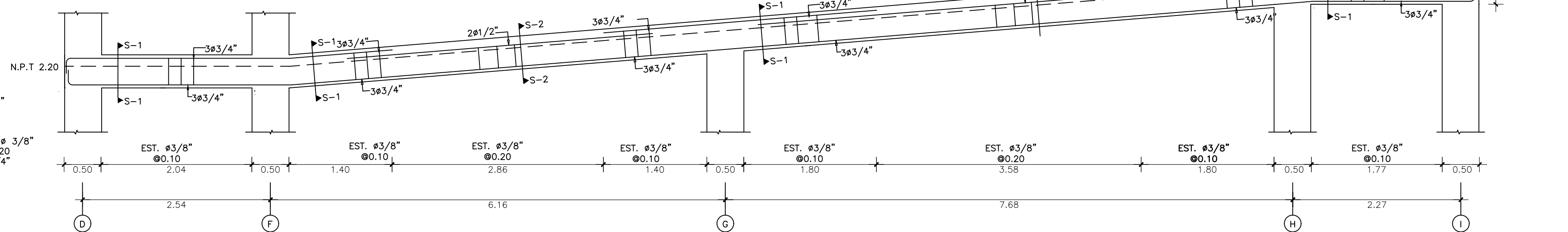
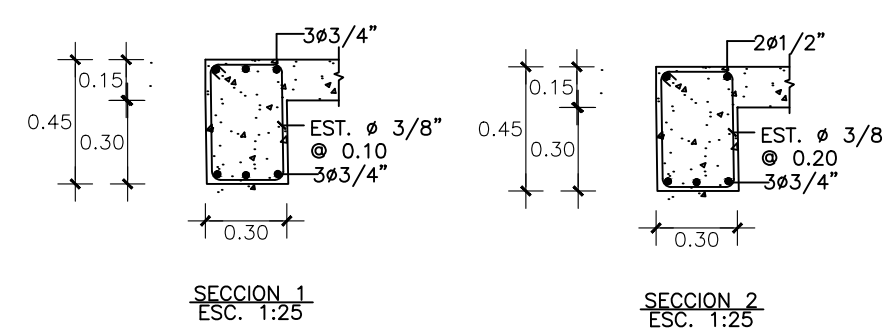
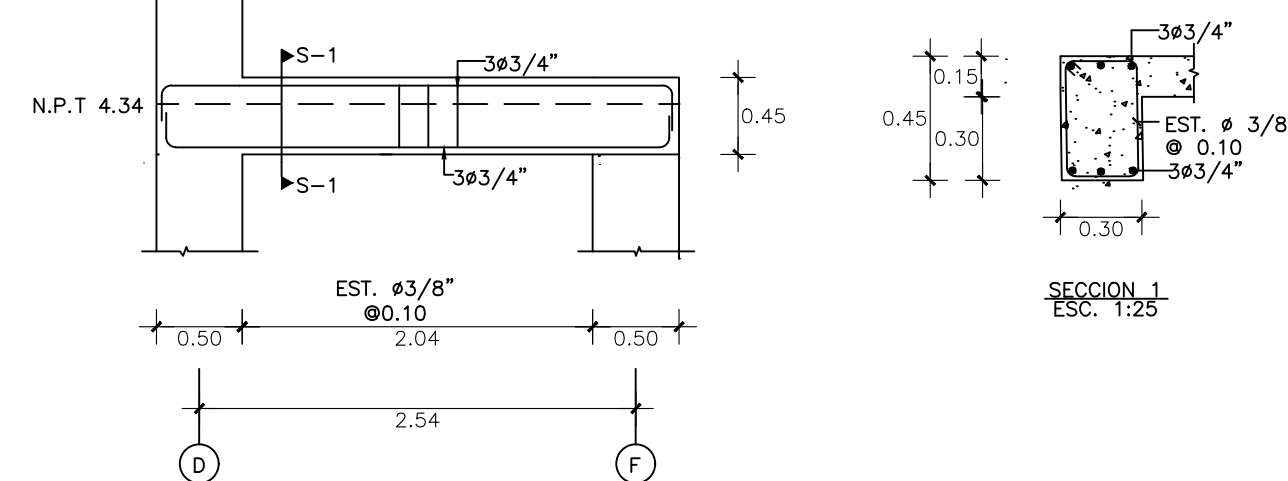
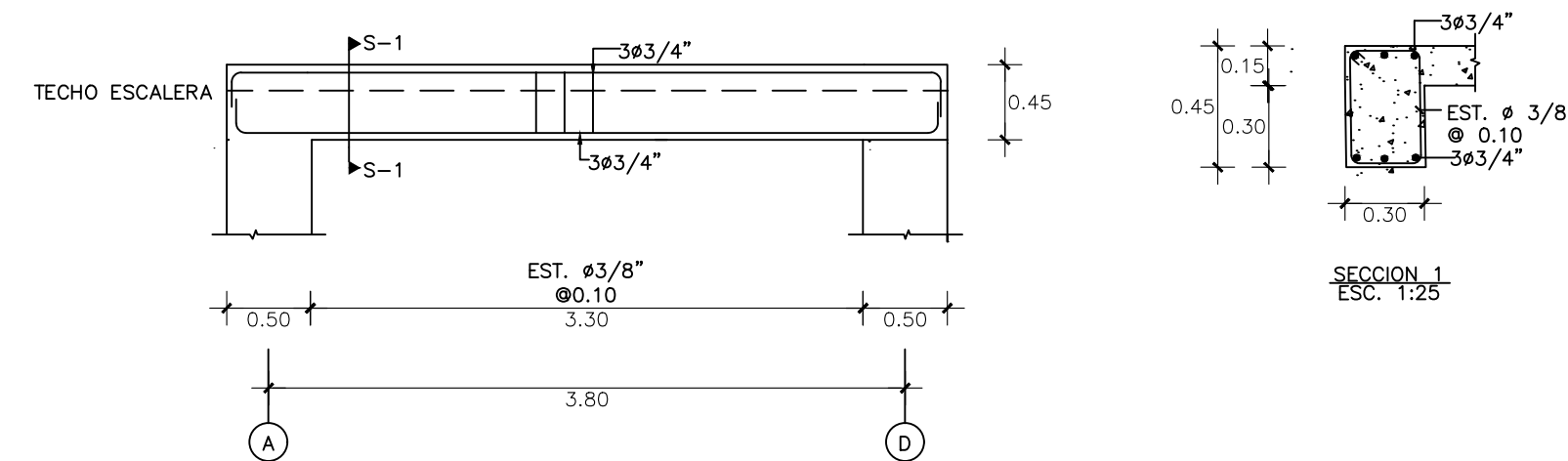
COORDINACION DE PROYECTO:

SUPERVISION:

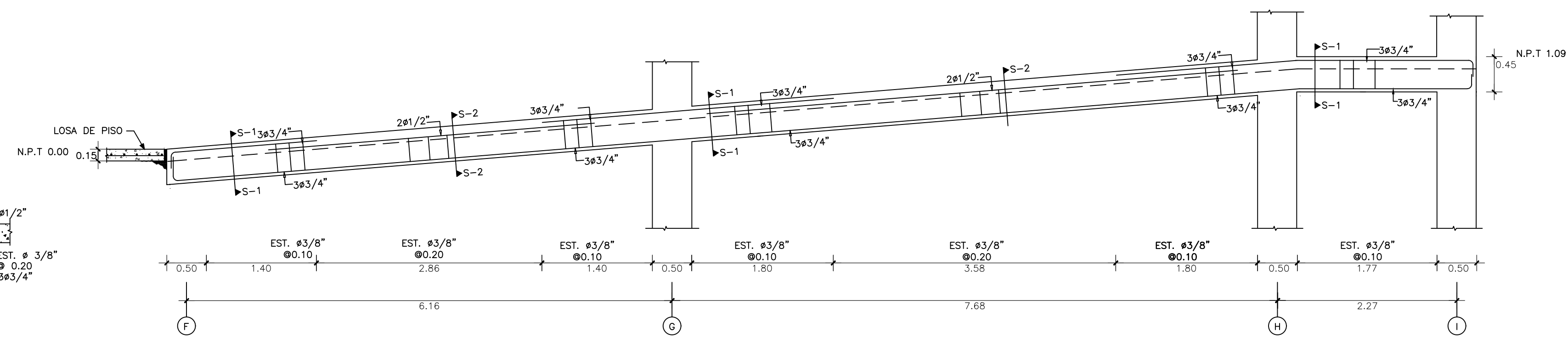
DIBUJO ARQUITECTONICO

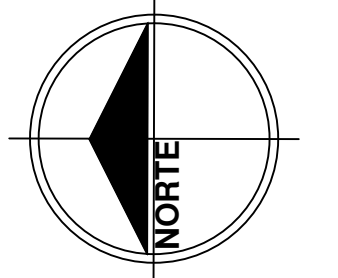


2 ARMADURA VIGA EJE 1
E-7 ESC. 1:40

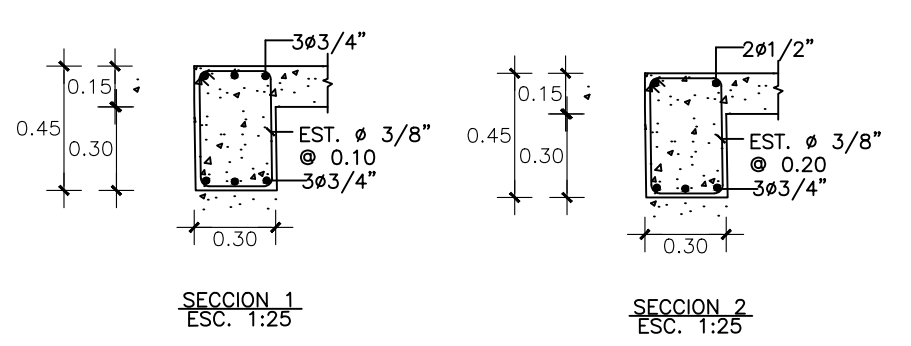
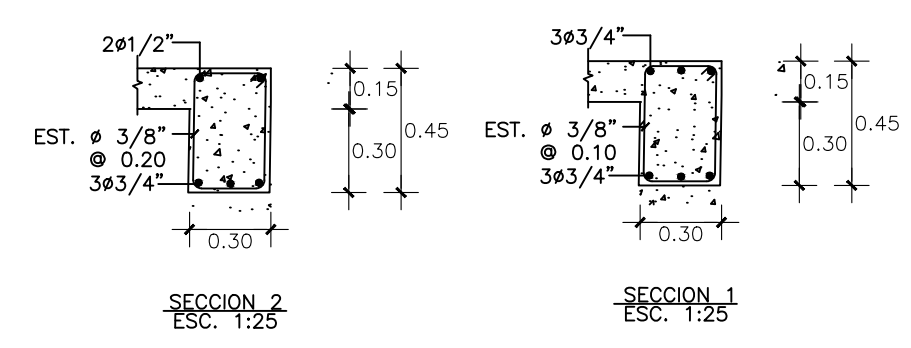
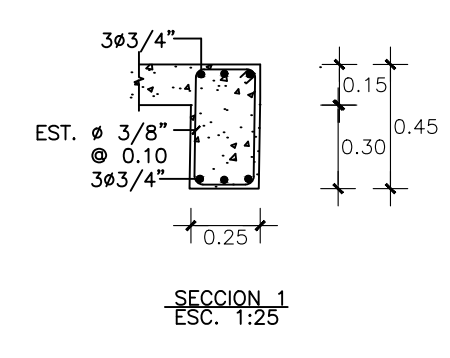
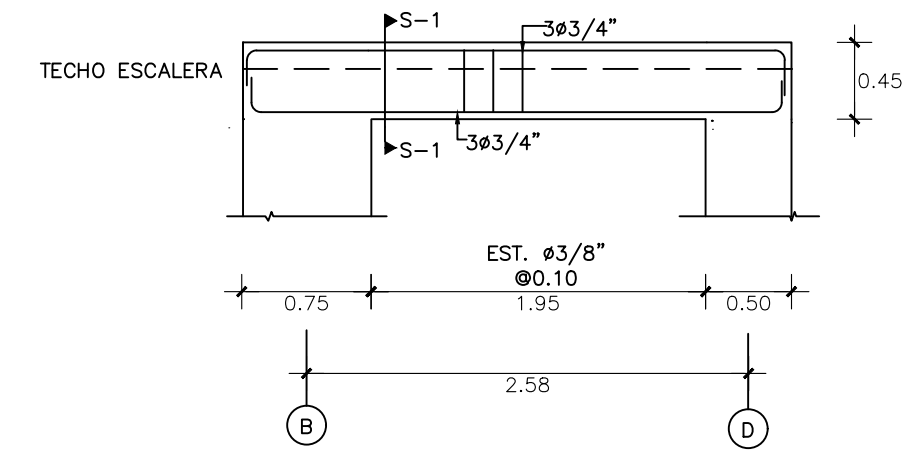
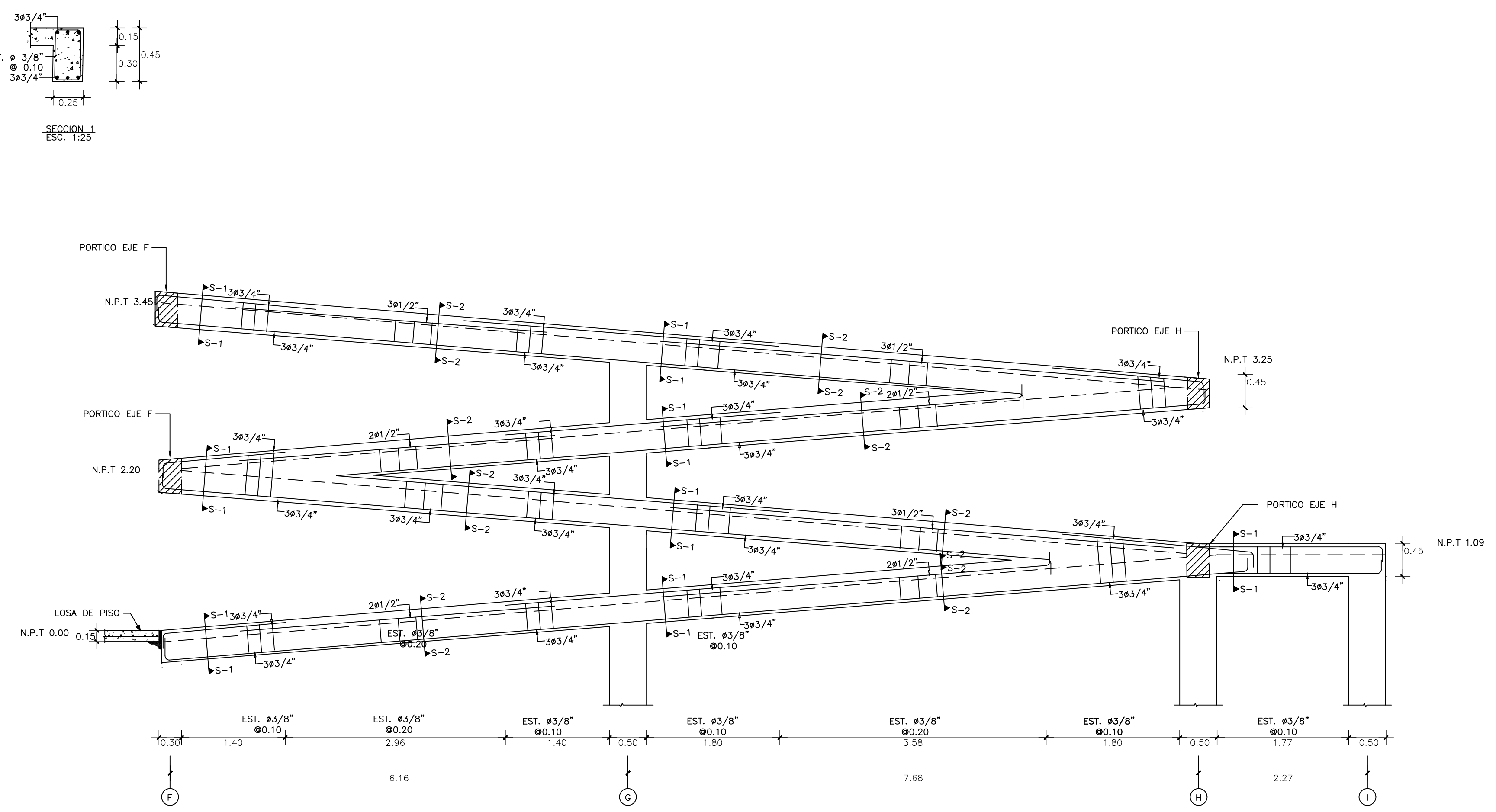


1 ARMADURA VIGA EJE 1
E-7 ESC. 1:40





DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



1 ARMADURA VIGA EJE 2 @ 3
E-B ESC. 1:40

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

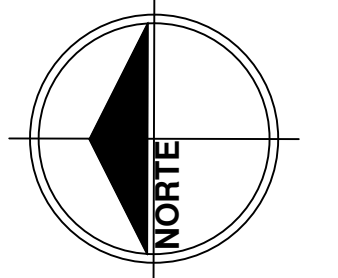
PROYECTADO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO
DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

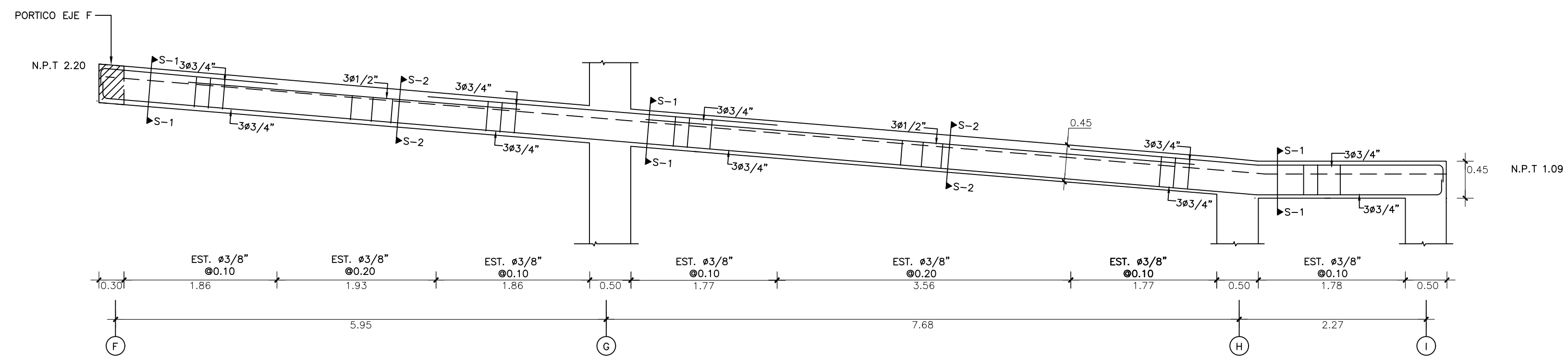
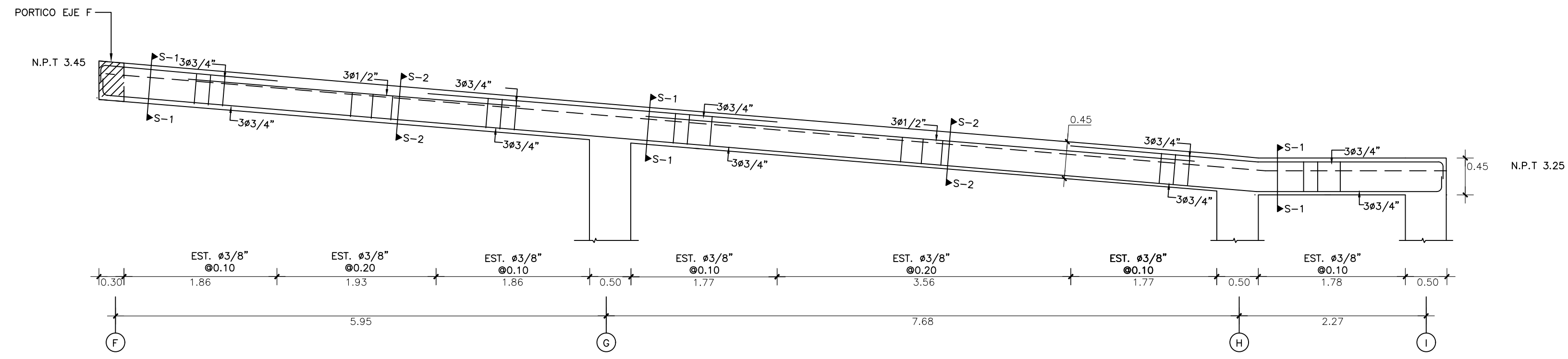
ESCALA: 1:50
NOTACION: METROS
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

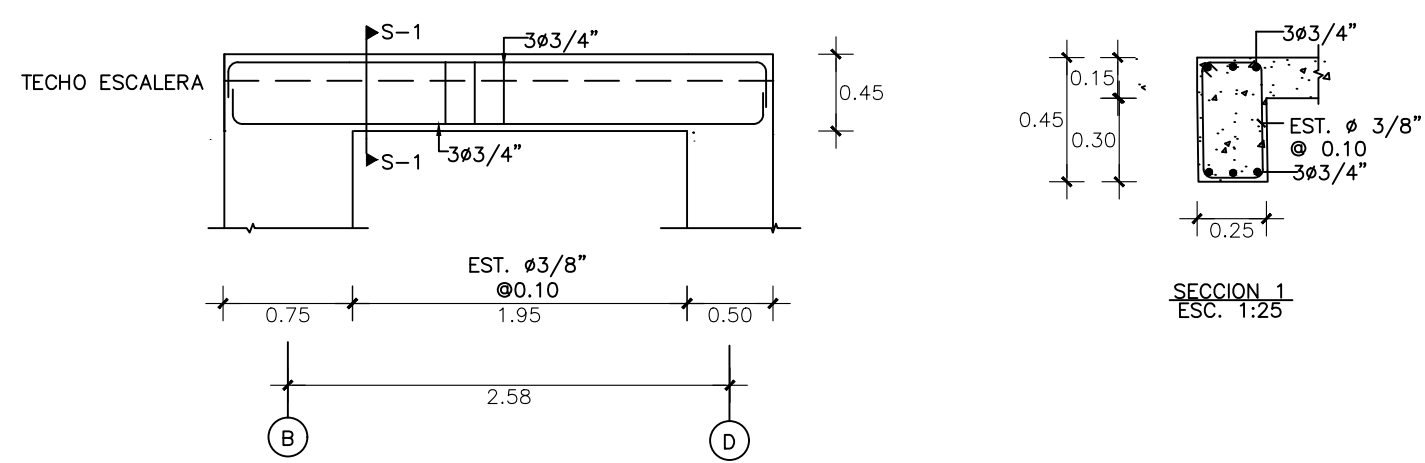
DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL:
COORDINACION DE PROYECTO:
SUPERVISION:
DIBUJO ARQUITECTONICO:



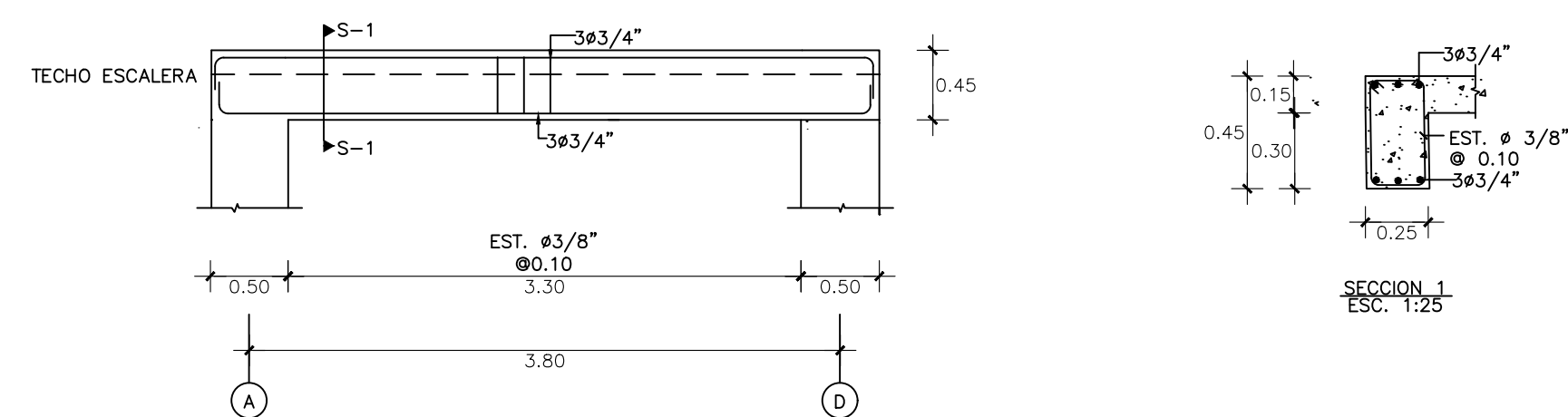
DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



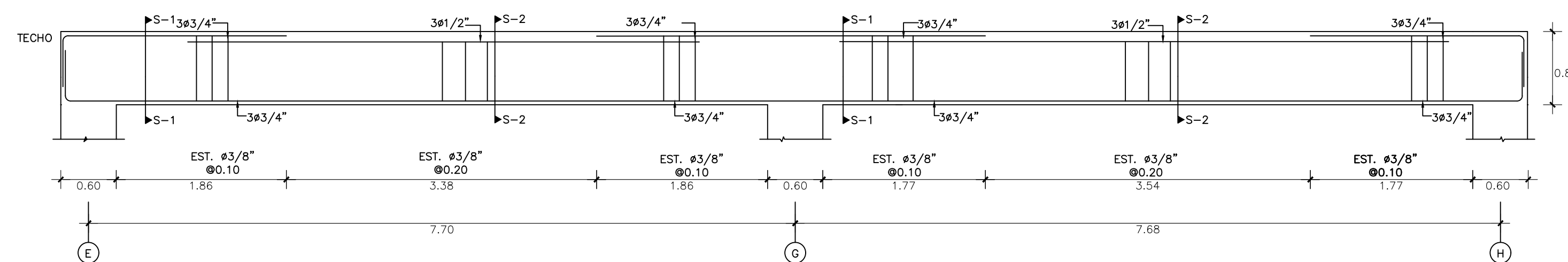
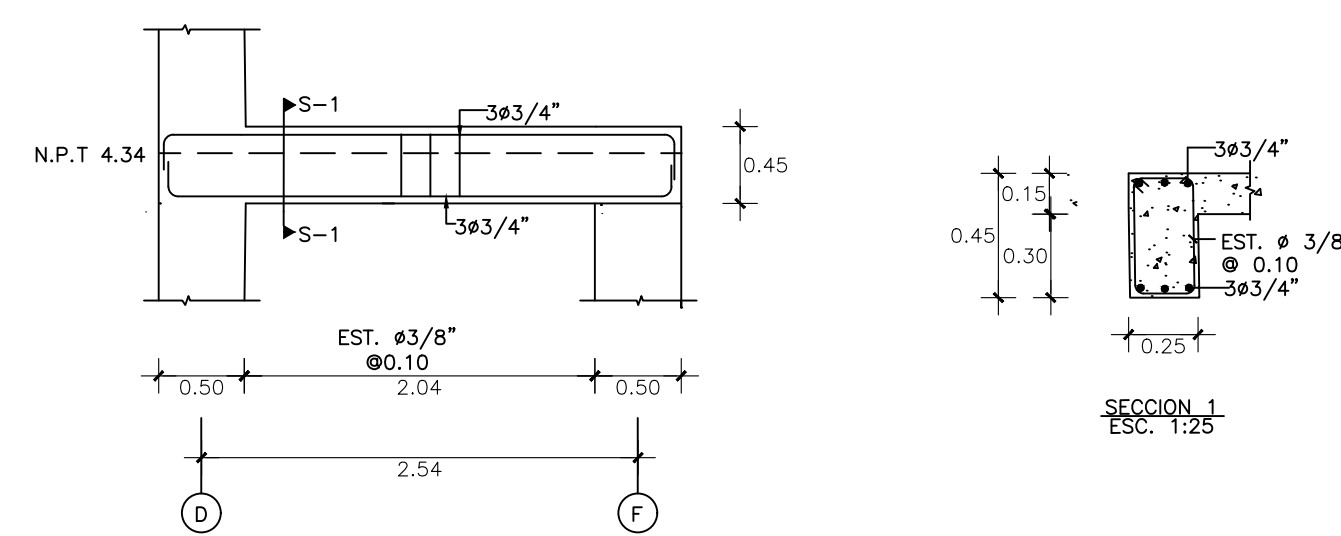
1 ARMADURA VIGA EJE 4
E-9 ESC. 1:40



2 ARMADURA VIGA EJE 5
E-9 ESC. 1:40



3 ARMADURA VIGA EJE 6
E-9 ESC. 1:40



4 ARMADURA VIGA EJE 7
E-9 ESC. 1:40

PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

PROYECTO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP

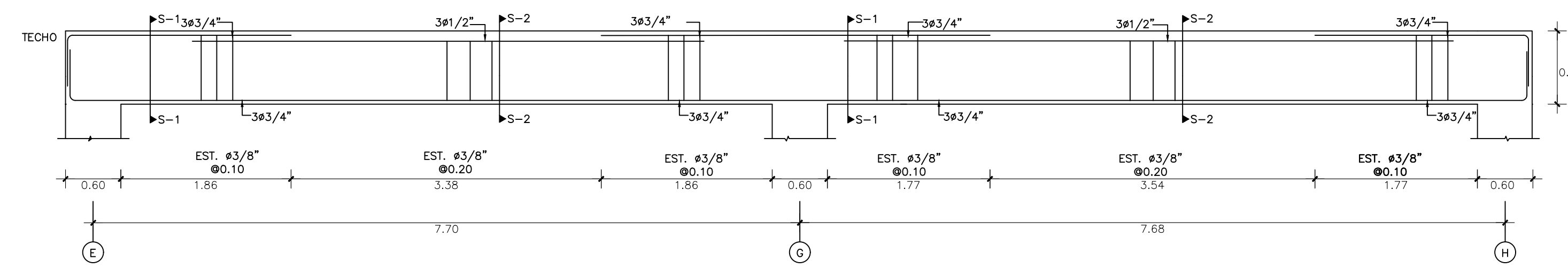
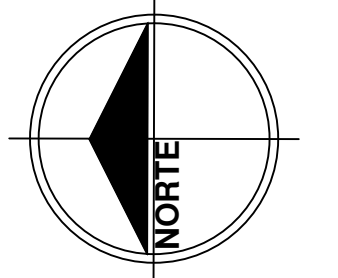
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

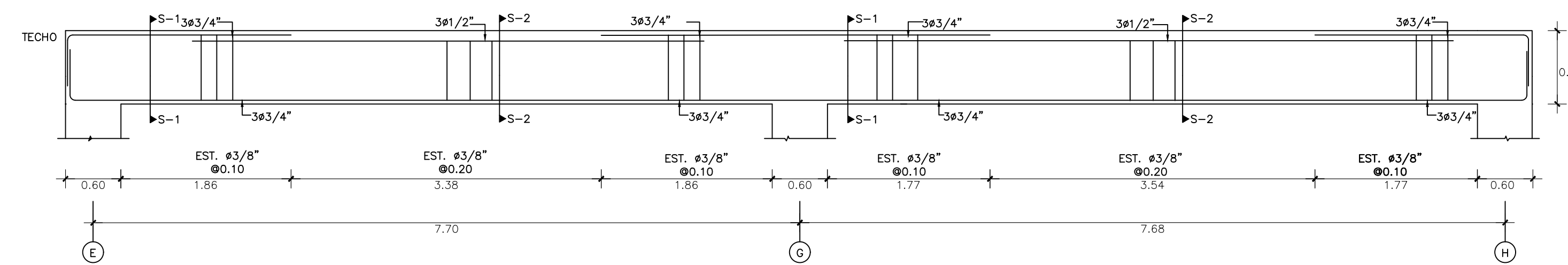
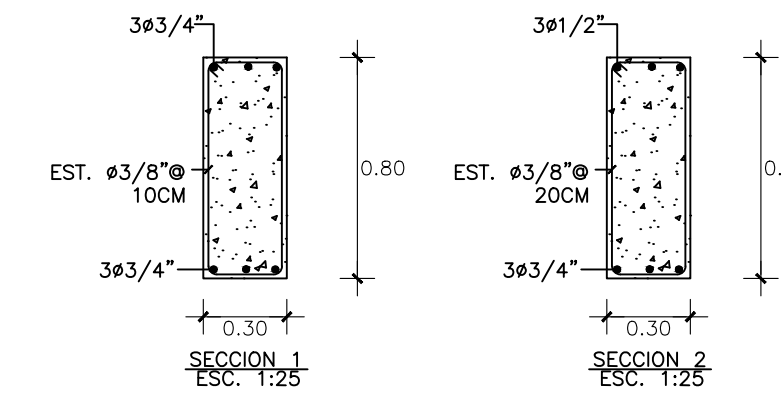
ESCALA: 1:50
ACOTACION: METROS
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

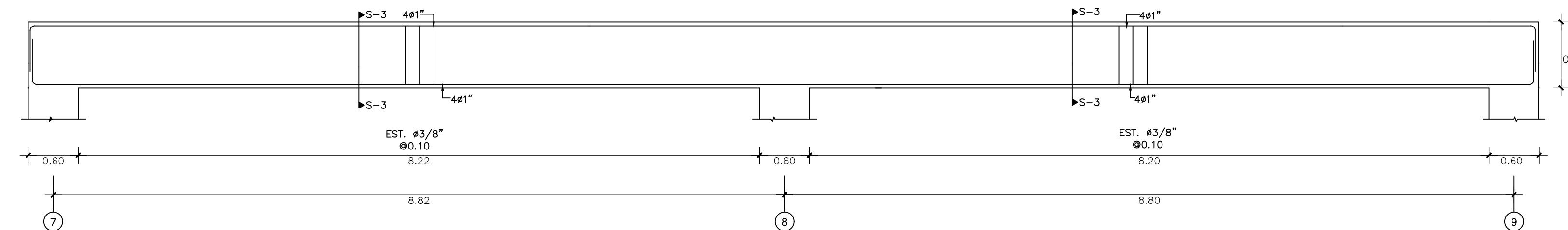
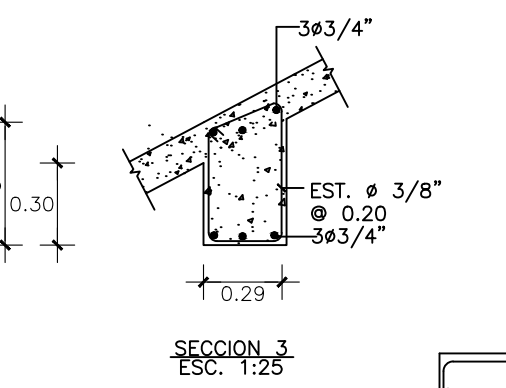
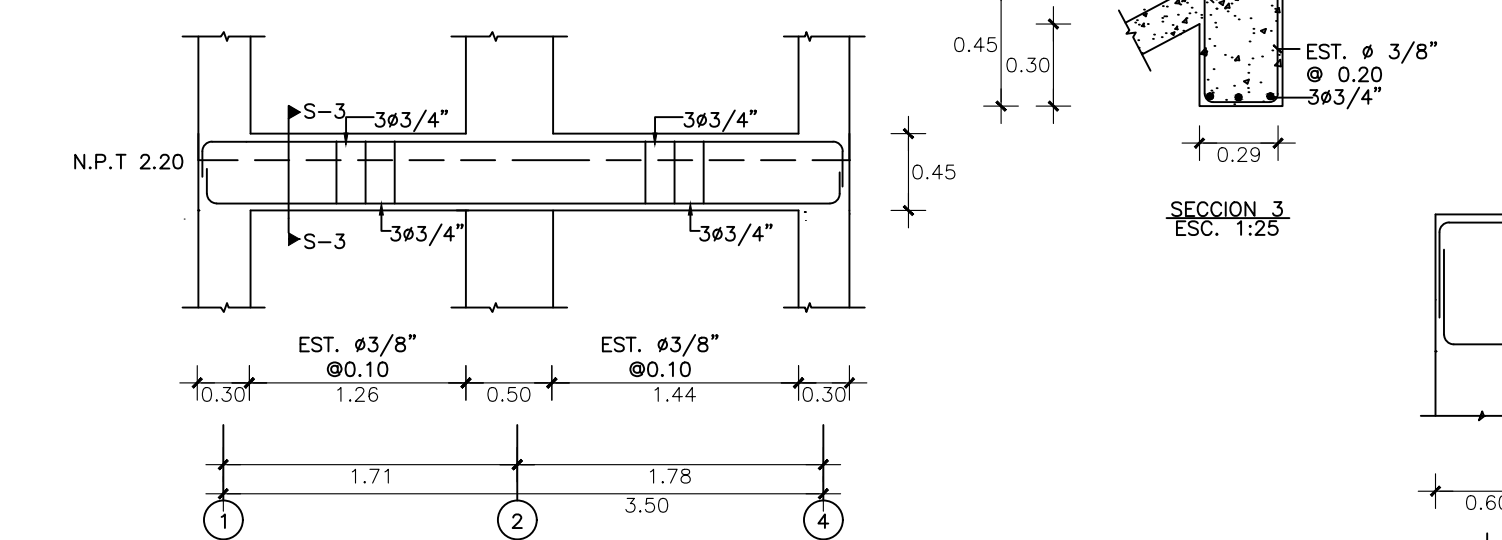
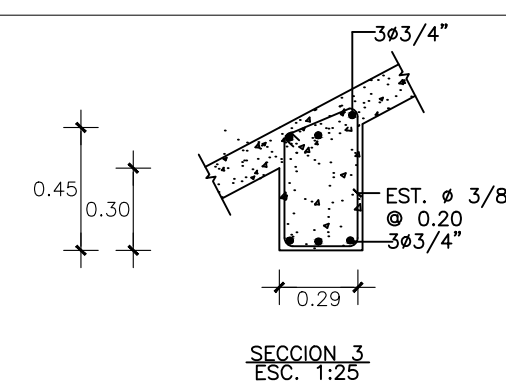
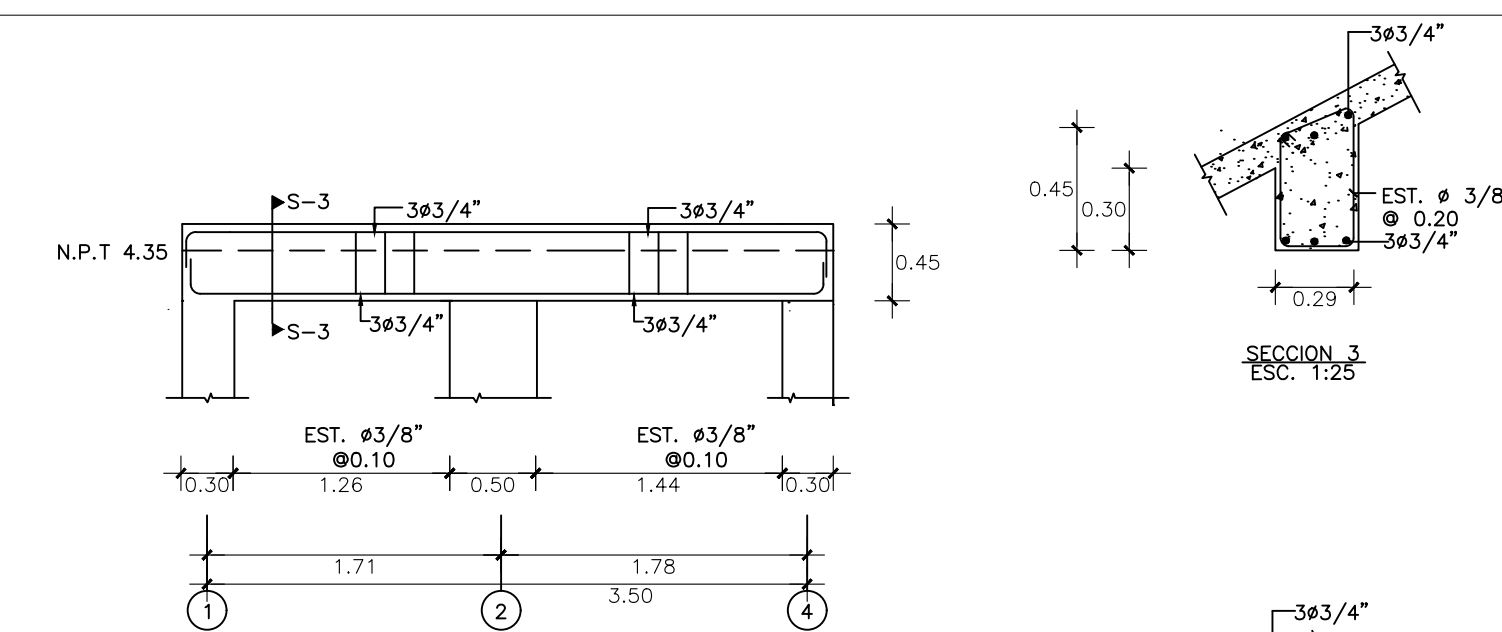
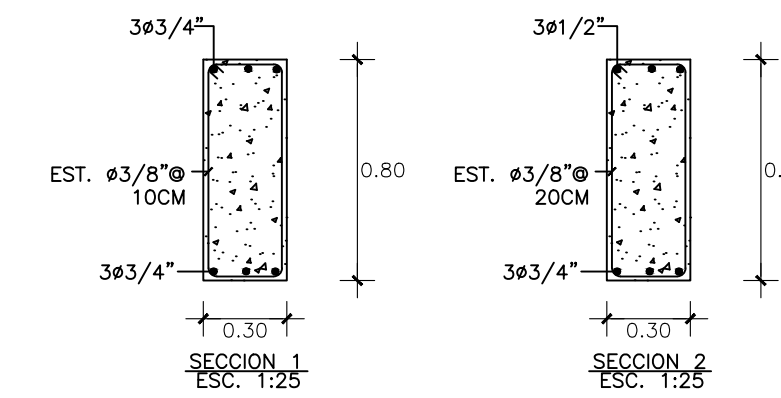
DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL
COORDINACION DE PROYECTO
SUPERVISION
DIBUJO ARQUITECTONICO



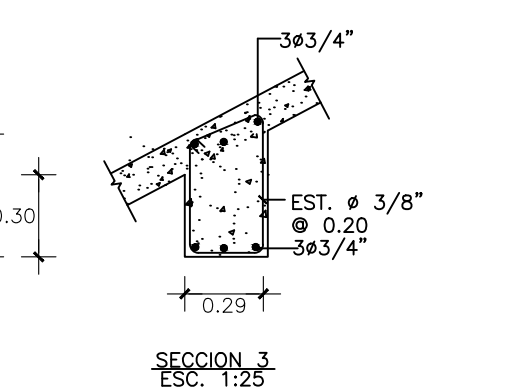
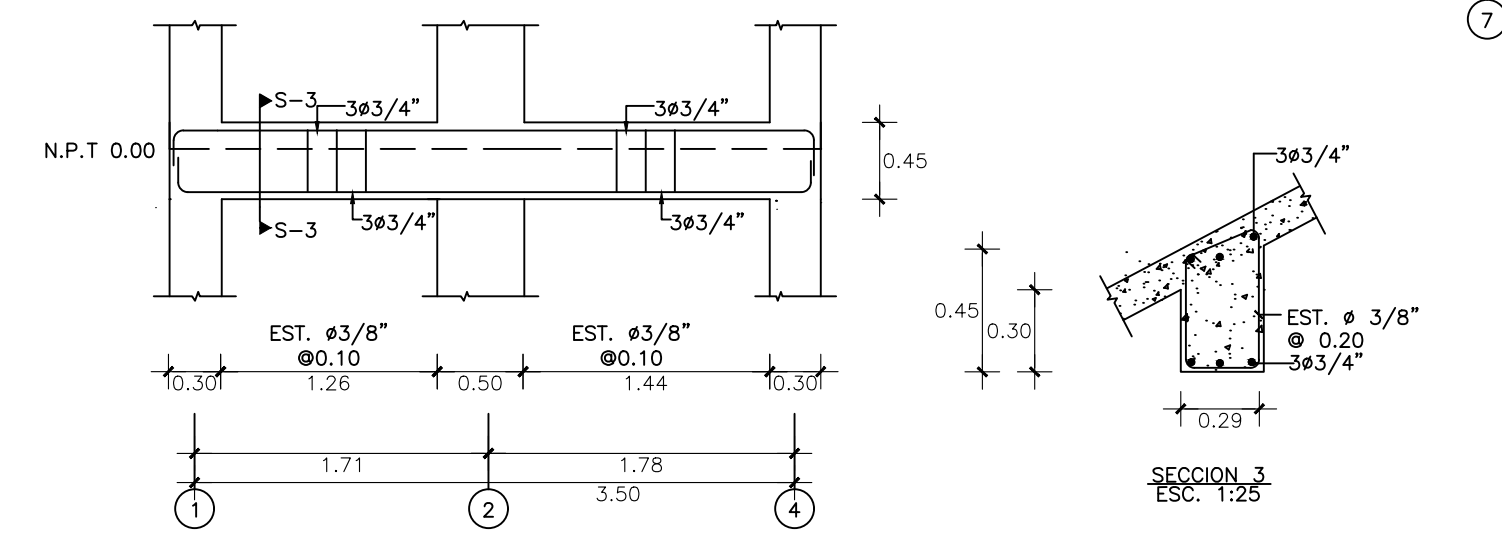
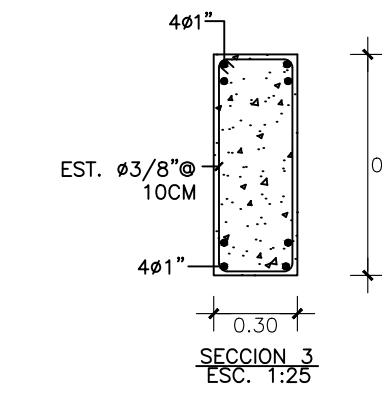
1 ARMADURA VIGA EJE 8
E-10 ESC. 1:40



2 ARMADURA VIGA EJE 9
E-10 ESC. 1:40



5 ARMADURA VIGA EJE G
E-5 ESC. 1:40



3 ARMADURA VIGA EJE G
E-10 ESC. 1:40



DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:
HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA. ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ PEROZO

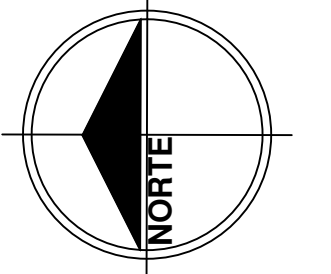
PROYECTADO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO
DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

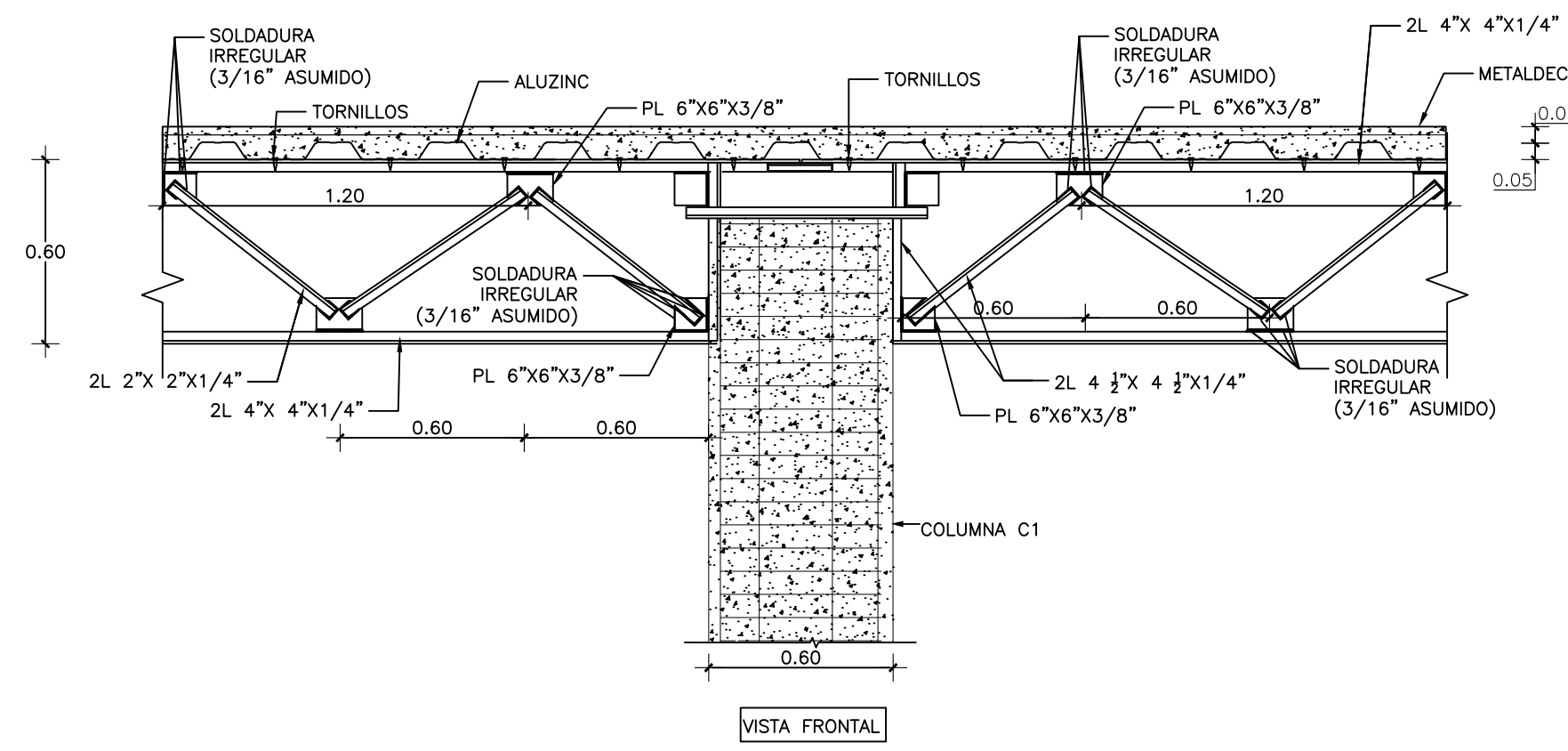
ESCALA: 1:50
ACOTACION: METROS
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

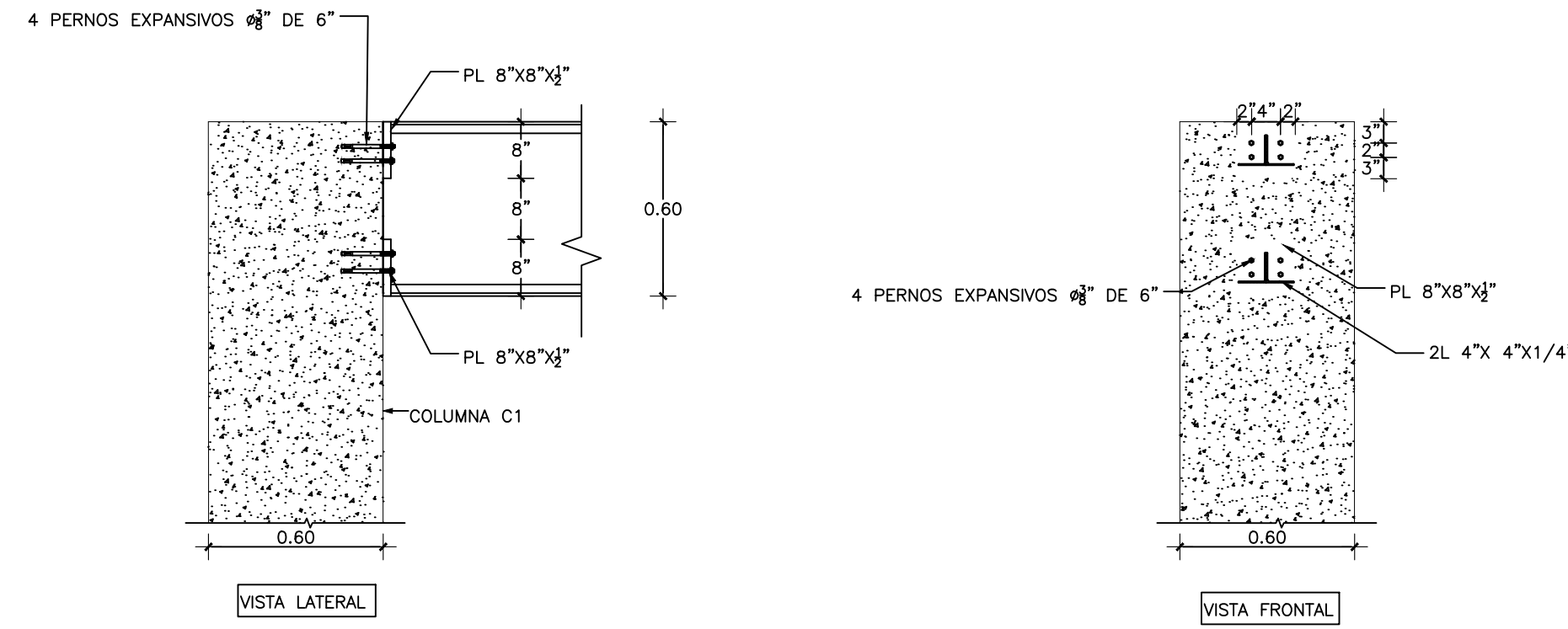
DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL:
COORDINACION DE PROYECTO:
SUPERVISION:
DIBUJO ARQUITECTONICO:



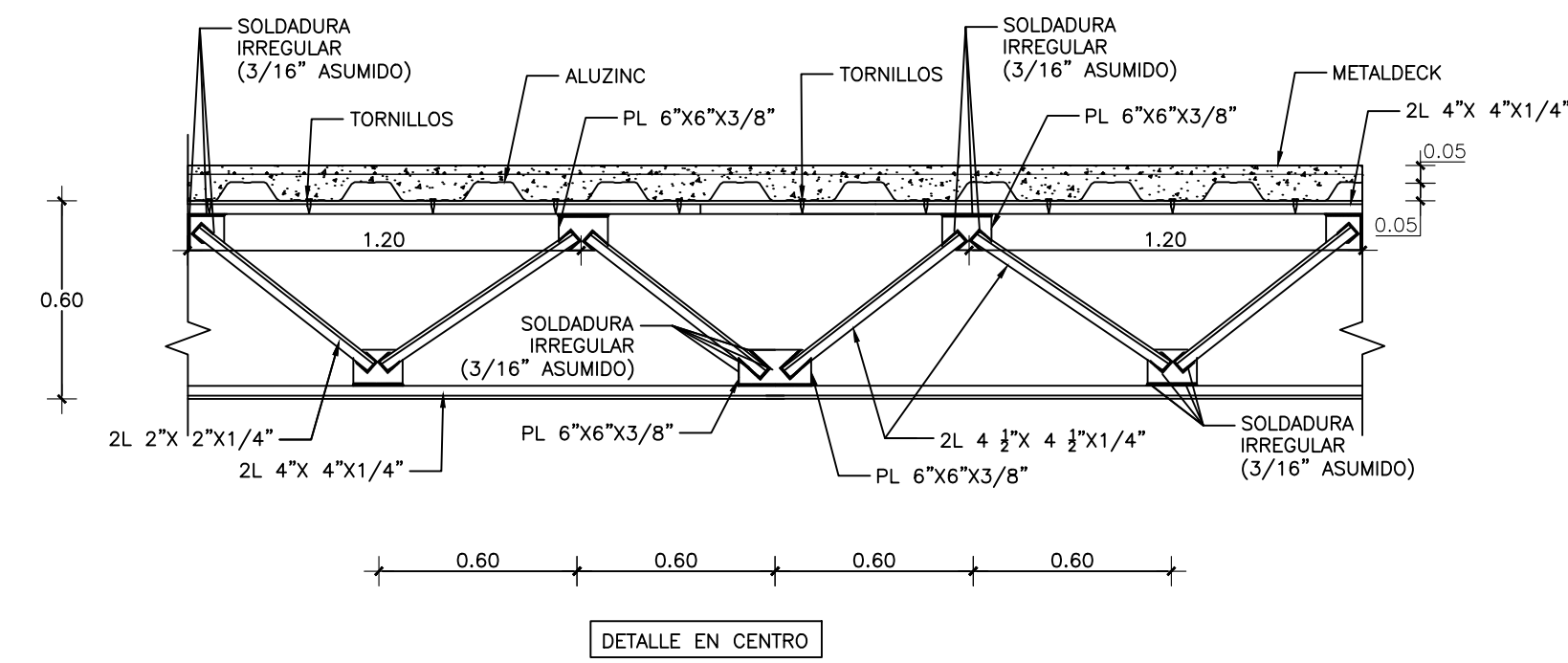
DIRECCION DE
DISEÑO AEROPORTUARIO



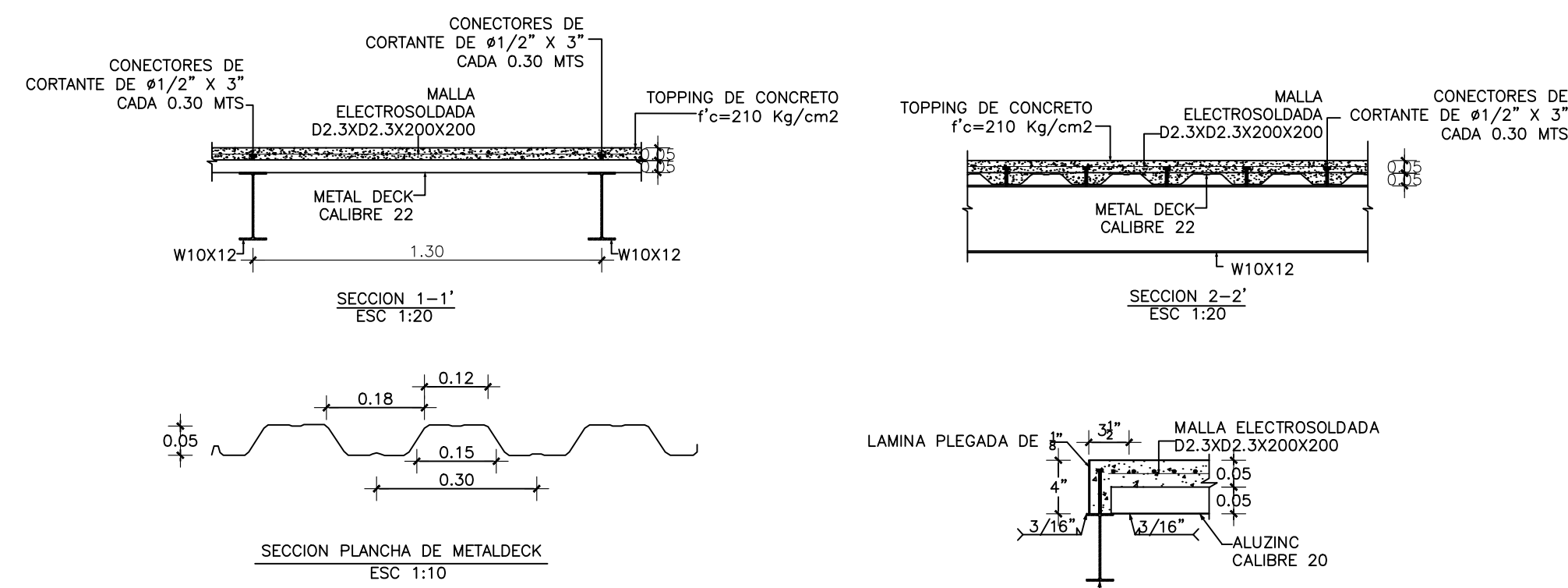
1 DETALLE DE TIJERILLA A COLUMNA DE CONCRETO
E-11 ESC. 1:20



3 DETALLE DE TIJERILLA A VIGA DE CONCRETO
E-11 ESC. 1:20



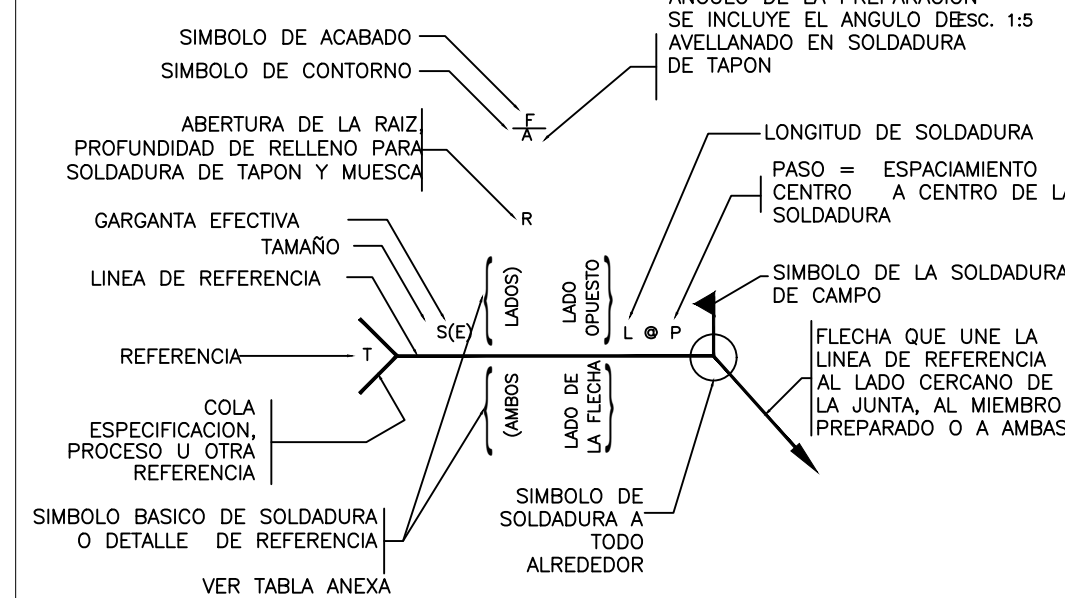
2 DETALLE DE TIJERILLA
E-11 ESC. 1:20



4 DETALLES METALDECK
E-11 ESC. 1:20

NOTAS GRALES. DE ESTRUCTURAS METALICAS

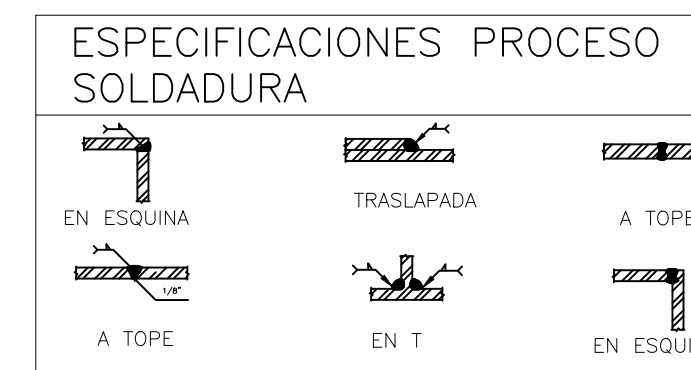
- 1- HOMIGON ARMADO: $f_c=210$ Kg/Cm².
- 2- EL ACERO DE REFUERZO SERA $f_y=4,200$ Kg/Cm².
- 3- EL ACERO DE LA ESTRUCTURA METALICA SERA A50 ($f_y=50,000$ PSI).
- 4- LOS TORNILLOS PARA LAS CONEXIONES SERAN A325.
- 5- LOS PERNOS DE ANCLAJE SERAN A36.
- 6- LOS TORNILLOS EXPANSIVOS SERAN DEL TIPO HILTI KB3.
- 7- LA SOLDADURA SERA E70-XX.
- 8- EL ALUZINC SERA CALIBRE 26.



SIMBOLOS BASICOS DE SOLDADURA					
CANTO	FILETE	TAPON	RECTANGULAR	RANURAS o A TOPE	
				BISEL DOBLE	BISEL SIMPLE

SIMBOLOS SUPLEMENTARIOS					
RESPALDAR	ESPACIADOR	SOLDAR TODO ALREDEDOR	SOLDADURA DE CAMPO	CONTORNO AL RAS	CONEXO PARA OTROS SIMBOLOS BASICOS & SUPLEMENTARIOS VER AWS A2.4

14 ESPECIFICACIONES PROCESO SOLDADURA
E-12 NO ESCALA



PROYECTO:

HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA.
ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ
PEROZO

DIRECCION: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO

CIUDAD SANITARIA DAERP

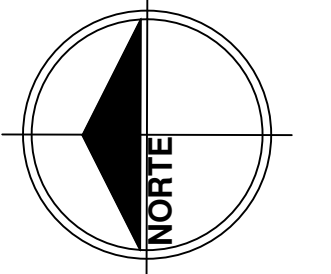
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE

PLANO: ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1:50
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS

DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL
COORDINACION DE PROYECTO
SUPERVISION
DIBUJO ARQUITECTONICO

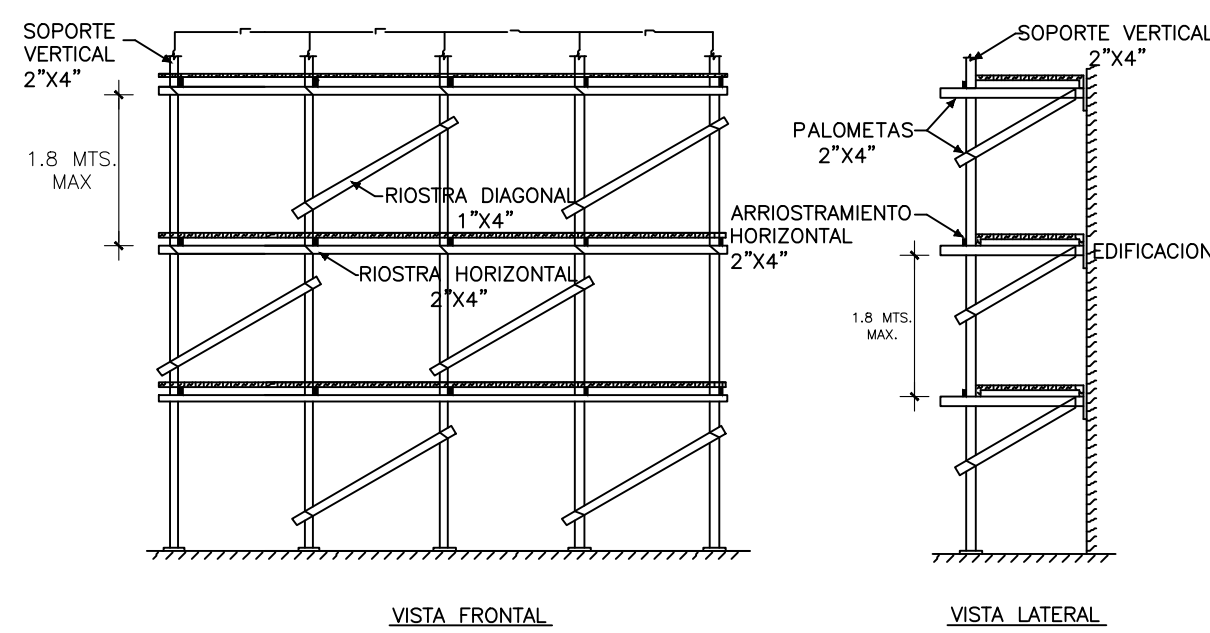


REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADOS DE MUROS

	PRECISION MAXIMA EN EL MURO EN kg/cm ² USANDO FORROS DE 1" EN MADERA O 3/4" EN PLYWOOD					
	1500	2000	3000	3500	4500	5000
	ESPACIAMIENTO MAXIMO DE LAS PIEZAS					
VIROTES VERTICALES 2"x4"	0.60m	0.60m	0.50m	0.45m	0.40m	0.30m
LARGUEROS HORIZONTALES 2"x4"	0.80m	0.70m	0.60m	0.60m	0.50m	0.50m
SEPARACION DE TORNILLOS O ALAMBRE #10 CON RESISTENCIA MIN. DE 1,300 kg.	1.00m	0.90m	0.75m	0.60m	0.50m	0.50m
SEPARACION MAXIMA PIE AMIGO DE 2"x4"	1.20m	1.20m	1.20m	1.20m	1.20m	1.20m

- NOTAS:
- 1- Al usar alambre para el amarrar de los largueros colocar tantos hilos como sean necesarios para soportar una fuerza de por lo menos 1,300 kg.
 - 2- Estos espaciamientos han sido preparados para piezas de 2"x4". Si se usan piezas de dimensiones diferentes estos deberán ser diseñados de acuerdo al Artículo 165.

1 ENCOFRADO DE MUROS
E-17 NO ESCALA



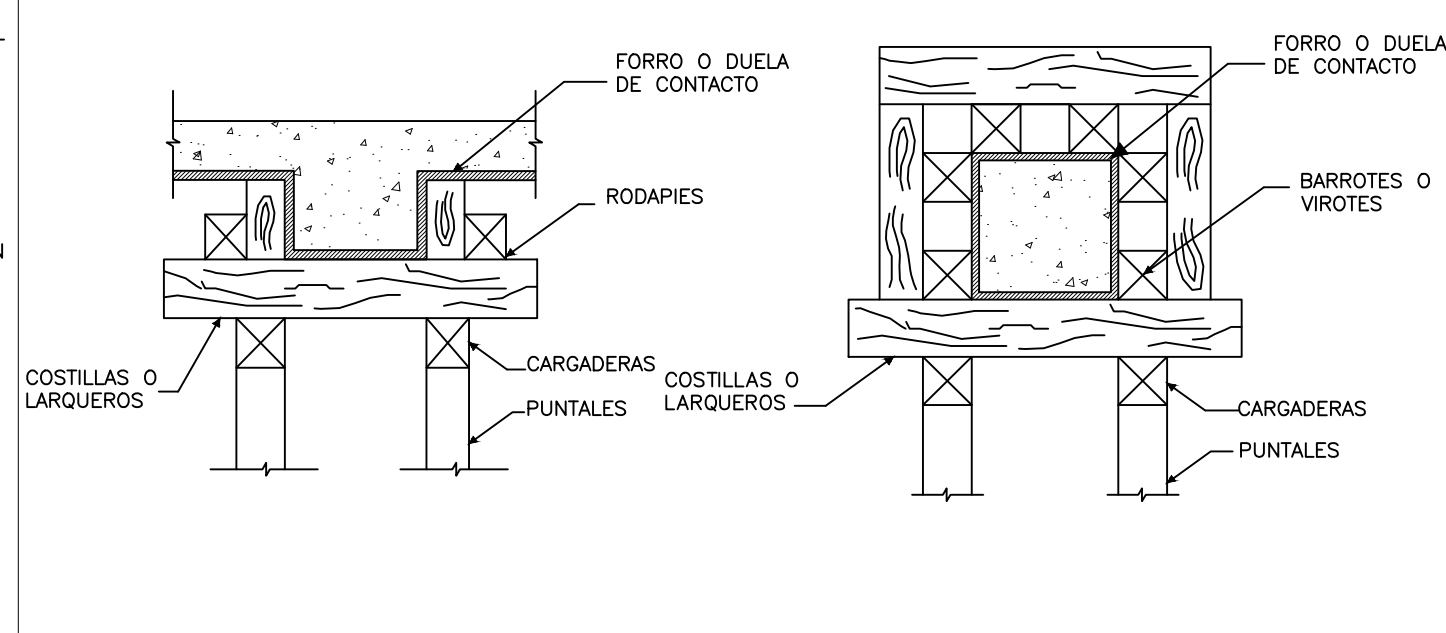
5 DETALLE TIPICO DE ANDAMIO
E-17 NO ESCALA

REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADOS DE VIGAS

SEPARACION DE VIROTES Y COSTILLAS 2"x4" USANDO FORRO DE 1" BRUTA O PLYWOOD 3/4"	ESPESOR DE LA LOSA					
	0.10 mts	0.12 mts	0.15 mts	0.17 mts	0.20 mts	0.25 mts
VIGAS CON FONDOS DE 0.20, 0.25 Y 0.30 MTS DE ANCHO						
h POR DEBAJO DE LA LOSA	ESPACIAMIENTO MAXIMO DE LAS PIEZAS					
(h= 0.20 mts)	0.54 mts	0.50 mts	0.48 mts	0.46 mts	0.44 mts	0.44 mts
(h= 0.40 mts)	0.50 mts	0.48 mts	0.46 mts	0.45 mts	0.40 mts	0.40 mts
(h= 0.60 mts)	0.47 mts	0.45 mts	0.43 mts	0.40 mts	0.30 mts	0.30 mts
h DE LA VIGA	SEPARACION PUNTALES 2"x4" CON ALTURA MENOR DE 2.20 mts Y CARGADERAS 2"x4"					
(h= 0.20 mts)	0.80 mts	0.75 mts	0.70 mts	0.65 mts	0.60 mts	0.60 mts
(h= 0.40 mts)	0.70 mts	0.65 mts	0.60 mts	0.60 mts	0.55 mts	0.55 mts
(h= 0.60 mts)	0.60 mts	0.60 mts	0.55 mts	0.50 mts	0.50 mts	0.50 mts

- NOTAS:
- 1- CON VIGAS CON h=0.60mts O MAS SE COLOCARAN EN SENTIDO LONGITUDINAL UN 2"x4" A MITAD DE LA ALTURA, EN AMBAS CARAS DE LA VIGA AMARRADO POR DOS HILOS DE ALAMBRE #10
 - 2- ESTOS ESPACIAMIENTOS HAN SIDO PREPARADOS PARA PIEZAS DE 2"x4". SI SE USAN PIEZAS DE DIMENSIONES DIFERENTES ESTAS DEBERAN SER DISEÑADAS DE ACUERDO AL ARTICULO 165.
 - 3- ES POSIBLE UTILIZAR ESPACIAMIENTOS MAYORES EN LOS PUNTALES USANDO CARGADERAS MAYORES DE 2"x4" Y PUNTALES METALICOS O ARRIOSTRANDOLOS PARA DISMINUIR SU LONGITUD LIBRE. EN CUALQUIERA DE LOS CASOS SE DEBERA CALCULAR LOS MISMOS.

2 ENCOFRADO DE VIGAS
E-17 NO ESCALA



6 DETALLE DE ENCOFRADO DE VIGAS
E-17 NO ESCALA

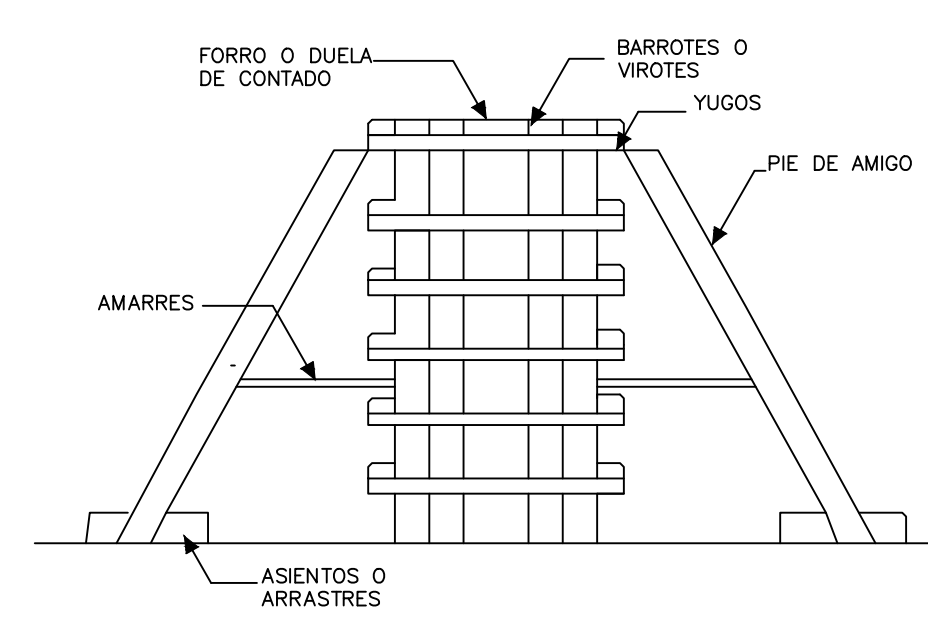
REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADOS DE COLUMNAS

SEPARACION DE VIROTES 2"x4" USANDO FORRO DE 1" BRUTA O PLYWOOD 3/4"	DIMENSION MAYOR DE LA COLUMNA RECTANGULAR					
	0.20mts O MENOS	0.30 mts	0.40 mts	0.50 mts	0.60 mts	0.80 mts
	ESPACIAMIENTO MINIMO DE LAS PIEZAS					
H=2.44mts	0.40 mts	0.40 mts	0.30 mts	0.30 mts	0.25 mts	0.25 mts*
H=1.80mts	0.45 mts	0.45 mts	0.45 mts	0.40 mts	0.35 mts	0.35 mts*
H=1.22mts	0.60 mts	0.60 mts	0.55 mts	0.50 mts	0.50 mts	0.50 mts*

- NOTAS:
- 1- SE DEBEN COLOCAR LOS PIES DE AMIGO EN POR LO MENOS DOS CARAS PERPENDICULARES DE LA COLUMNA.
 - 2- EN COLUMNAS DE 0.80 MTS O MAS SE COLOCARA UN LARGUERO VERTICAL CON SU RESPECTIVO PIE DE AMIGO EN EL CENTRO DE LAS CARAS QUE SEAN MAYORES A 0.80MTS.
 - 3- SE USARA ALAMBRE O TORNILLOS PARA EL AMARRAR DE LOS LARGUEROS A UN ESPACIAMIENTO NO MAYOR DE 0.60 MTS. SE COLOCARAN TANTOS HILOS COMO SEAN NECESARIOS PARA SOPORTAR UNA FUERZA DE POR LO MENOS 1,300 kg.
 - 4- ESTOS ESPACIAMIENTOS HAN SIDO PREPARADOS PARA PIEZAS DE 2"x4". SI SE USAN PIEZAS DE DIMENSIONES DIFERENTES ESTAS DEBERIAN SER DISEÑADAS DE ACUERDO AL ARTICULO 165.

TIEMPO DE DEENCOFRADO	DIAS
VIGAS Y LOSAS AUTOSOPORTADAS	10
MUROS Y COLUMNAS	3
PISOS Y PAVIMENTOS	2

3 ENCOFRADO DE COLUMNAS
E-17 NO ESCALA



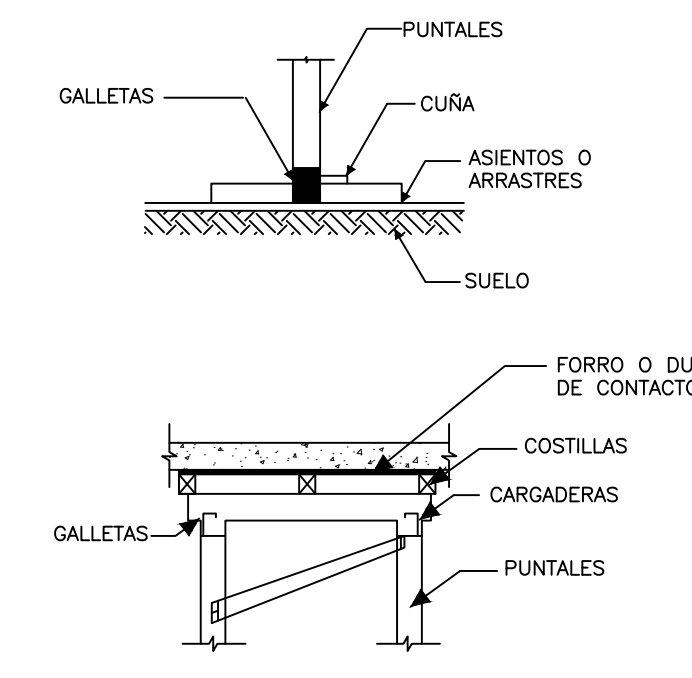
7 DETALLE DE ENCOFRADO DE COLUMNAS
E-17 NO ESCALA

REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADOS DE LOSAS

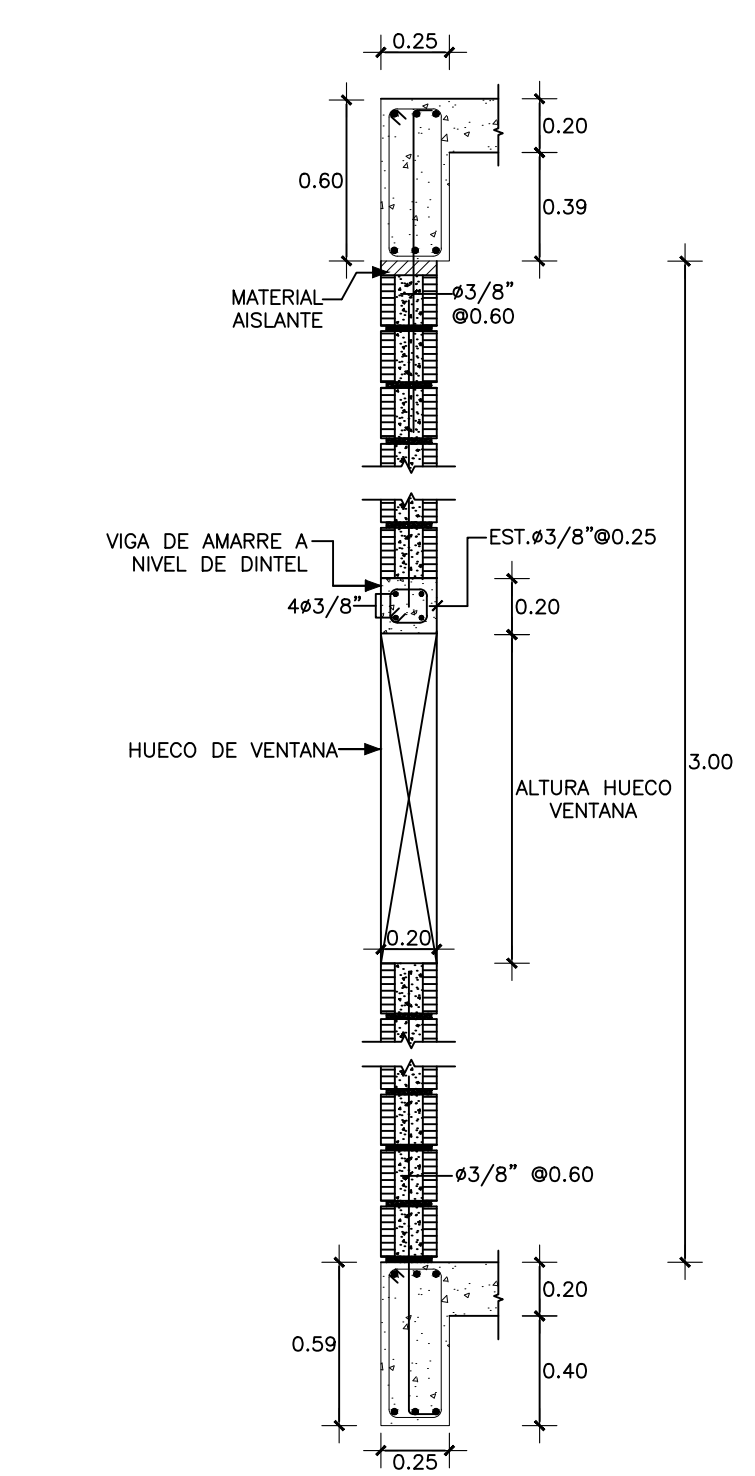
ESPEZORES MIN. DE FORRO	0.07% E <= 0.10	0.10% E <= 0.12	0.12% E <= 0.15	0.15% E <= 0.17	0.17% E <= 0.19	0.19% E <= 0.20
	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
SEPARACION MAX. ENTRE EYES DE COSTILLA USANDO 2"x4"	0.80m	0.80m	0.80m	0.60m	0.60m	0.60m
SEPARACION MAX. DE PUNTALES USANDO 2"x4" CON H <= 2.44m ARRIOSTRADOS EN AMBAS DIRECCIONES	0.80m	0.80m	0.80m	0.75m	0.70m	0.60m
SEPARACION MAX. CARGADERAS DE 2"x4"	1.20m	1.00m	1.00m	1.00m	1.00m	1.00m

- NOTAS:
- 1- En todos los muros de carga se colocará una cinta de apoyo al encofrado con dimensiones mínimas de 1"x4" divididos al muro con clavos de acero.
 - 2- Independientemente del espaciamiento de los costillas el forro deberá estar apoyado en sus bordes.
 - 3- En losos pequeños, tales como pasillos y closets, se utilizarán por lo menos una línea de puntales en su centro.
 - 4- En estos espaciamientos han sido preparados para piezas de 2"x4". Si se usan piezas de dimensiones diferentes, estas deberán ser diseñados de acuerdo al Artículo 165.

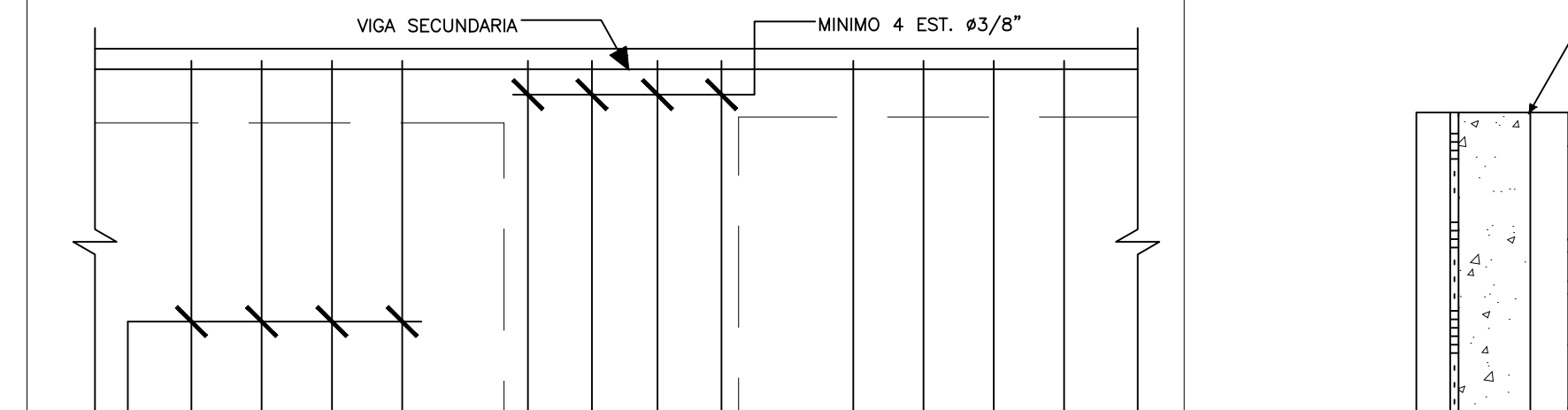
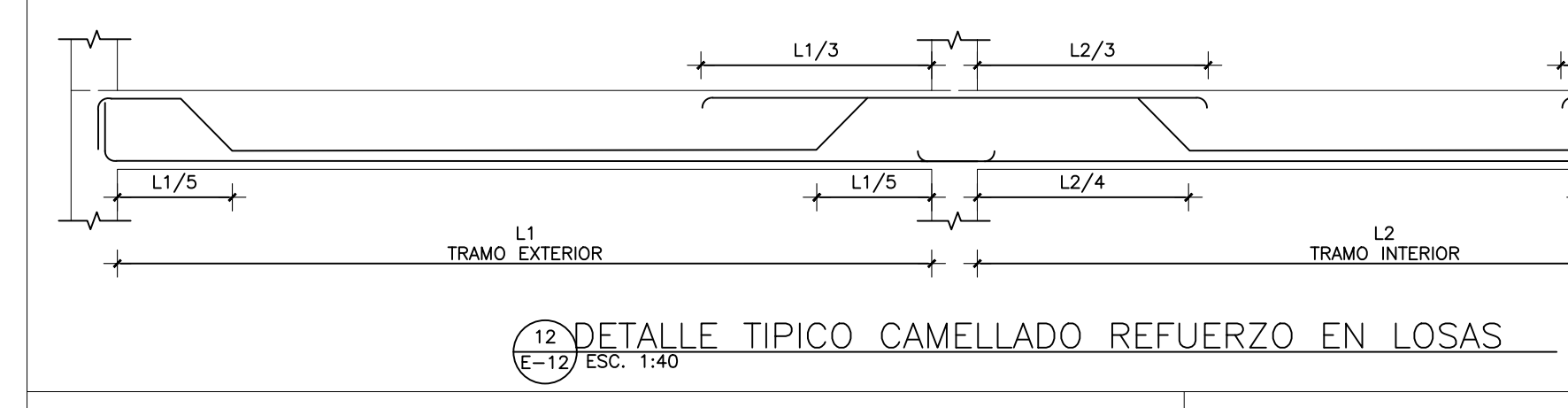
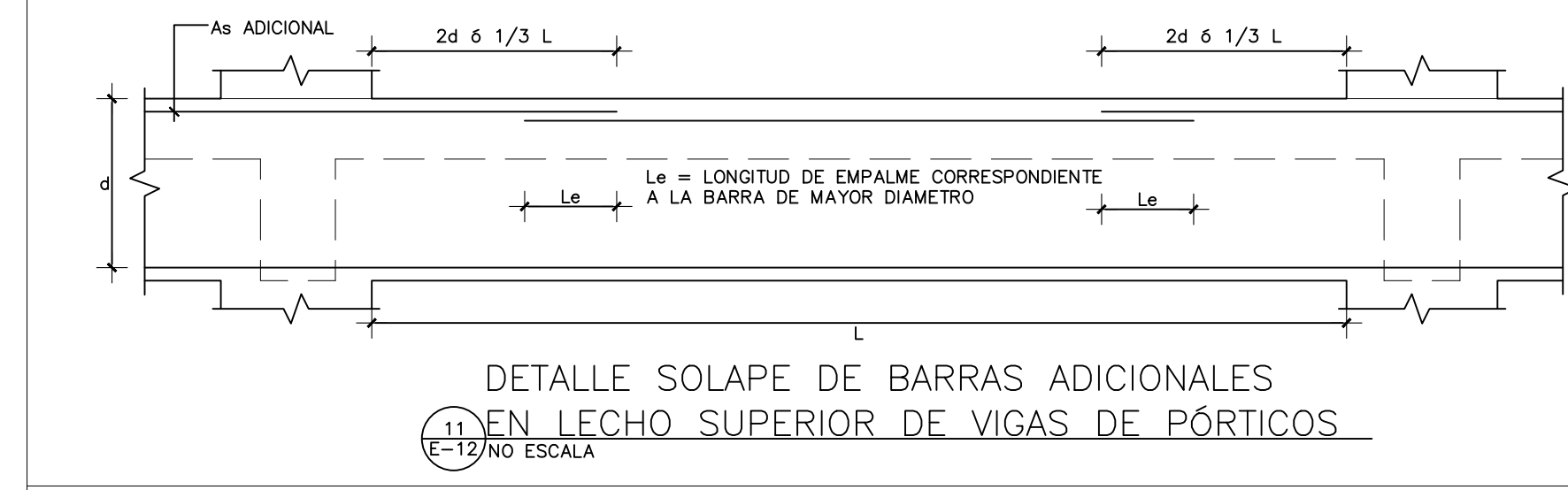
4 ENCOFRADO DE LOSAS
E-17 NO ESCALA



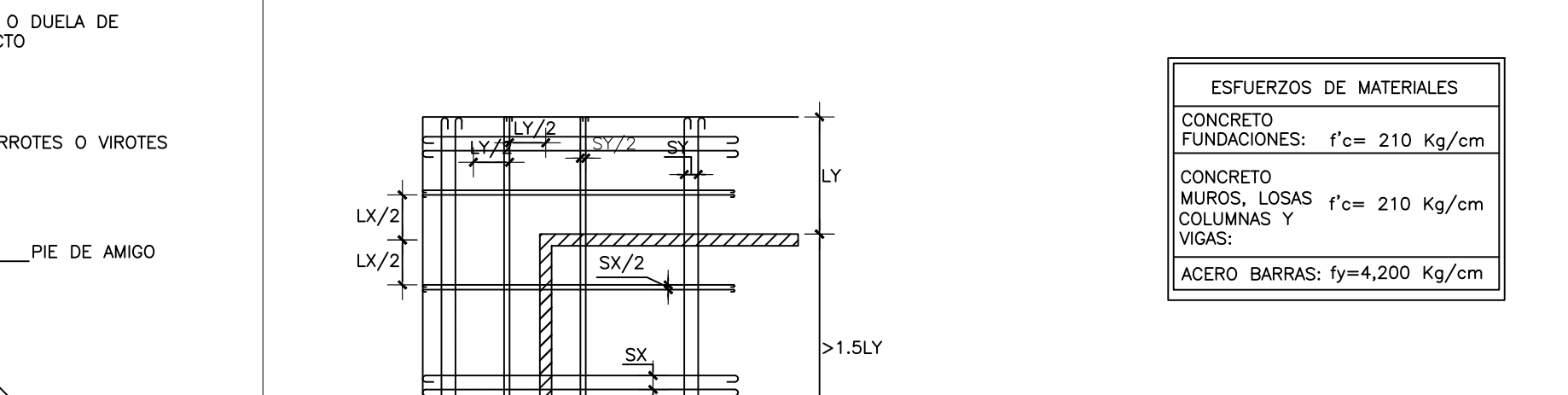
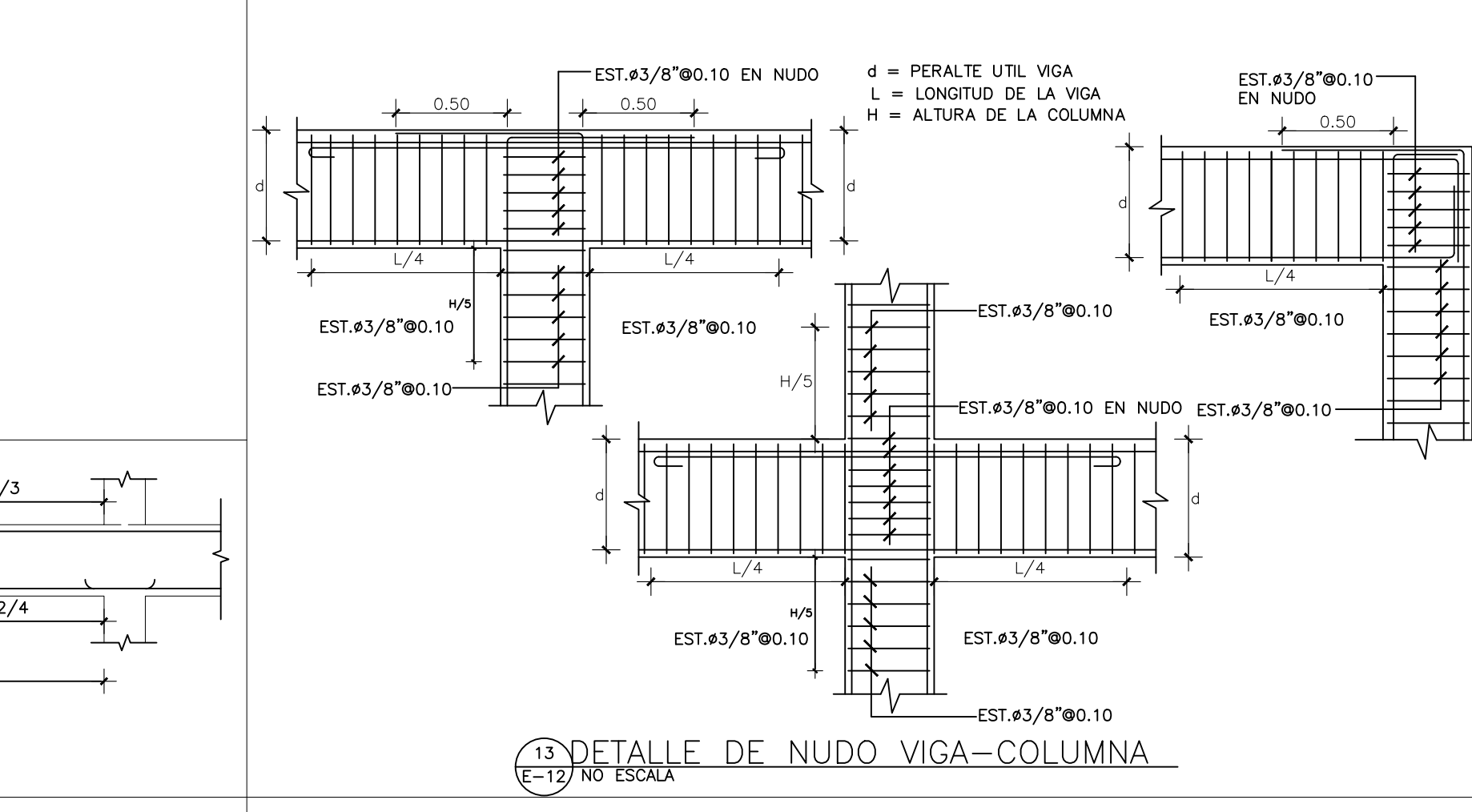
8 DETALLE DE ENCOFRADO DE LOSAS
E-17 NO ESCALA



9 DETALLE ARMADO MUROS DE CERRAMIENTO
E-17 ESC 1:25



14 DETALLE APOYO VIGA SECUNDARIA EN VIGA PRINCIPAL
E-12 NO ESCALA



16 DETALLE TIPICO DE COLOCACION DE REFUERZOS EN LOSAS EN VOLADIZO
E-12 ESC. 1:20



DIRECCION DE DISEÑO AEROPORTUARIO

PROYECTO:
HELIPUERTO CIUDAD SANITARIA DRA. ANDREA EVANGELINA RODRIGUEZ PEROZO

PROYECTADO: DEPARTAMENTO AEROPORTUARIO
DIRECCION: CIUDAD SANITARIA DAERP
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO NORTE
PLANO: ESPECIFICACIONES
ESCALA: 1:50
FECHA: MAYO 2022

FIRMAS Y SELLOS
DISEÑO:
DISEÑO ESTRUCTURAL
COORDINACION DE PROYECTO
SUPERVISION
DIBUJO ARQUITECTONICO