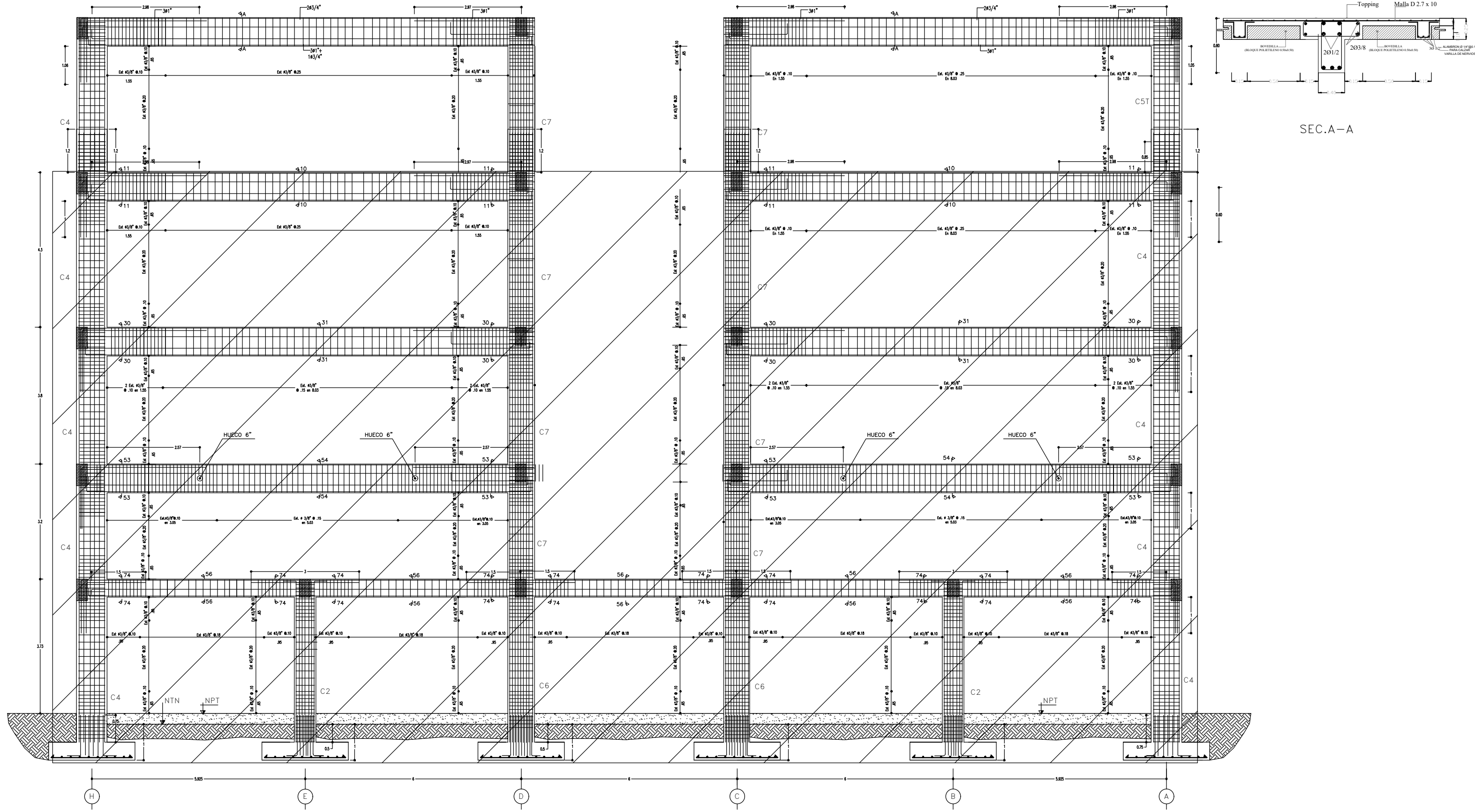
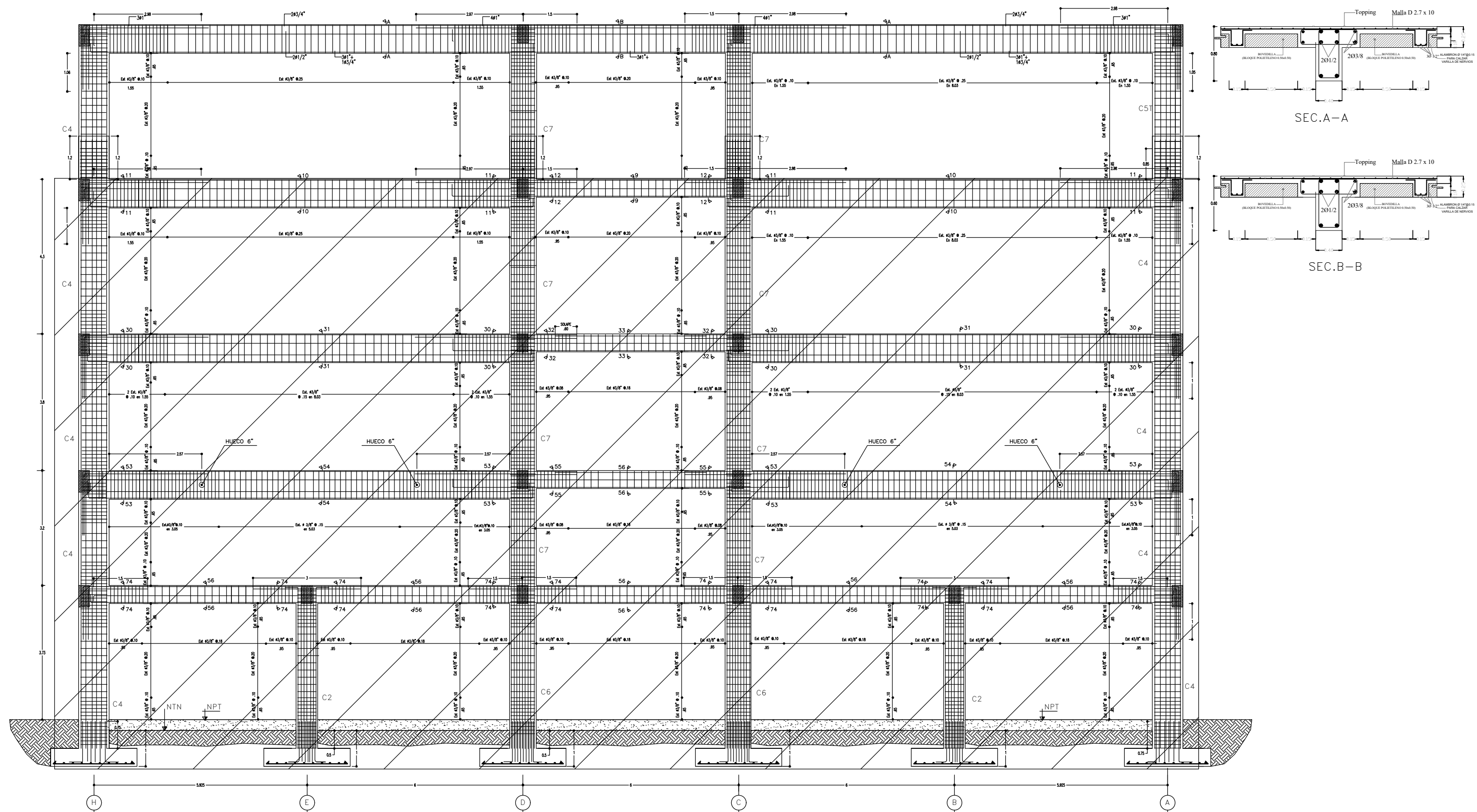


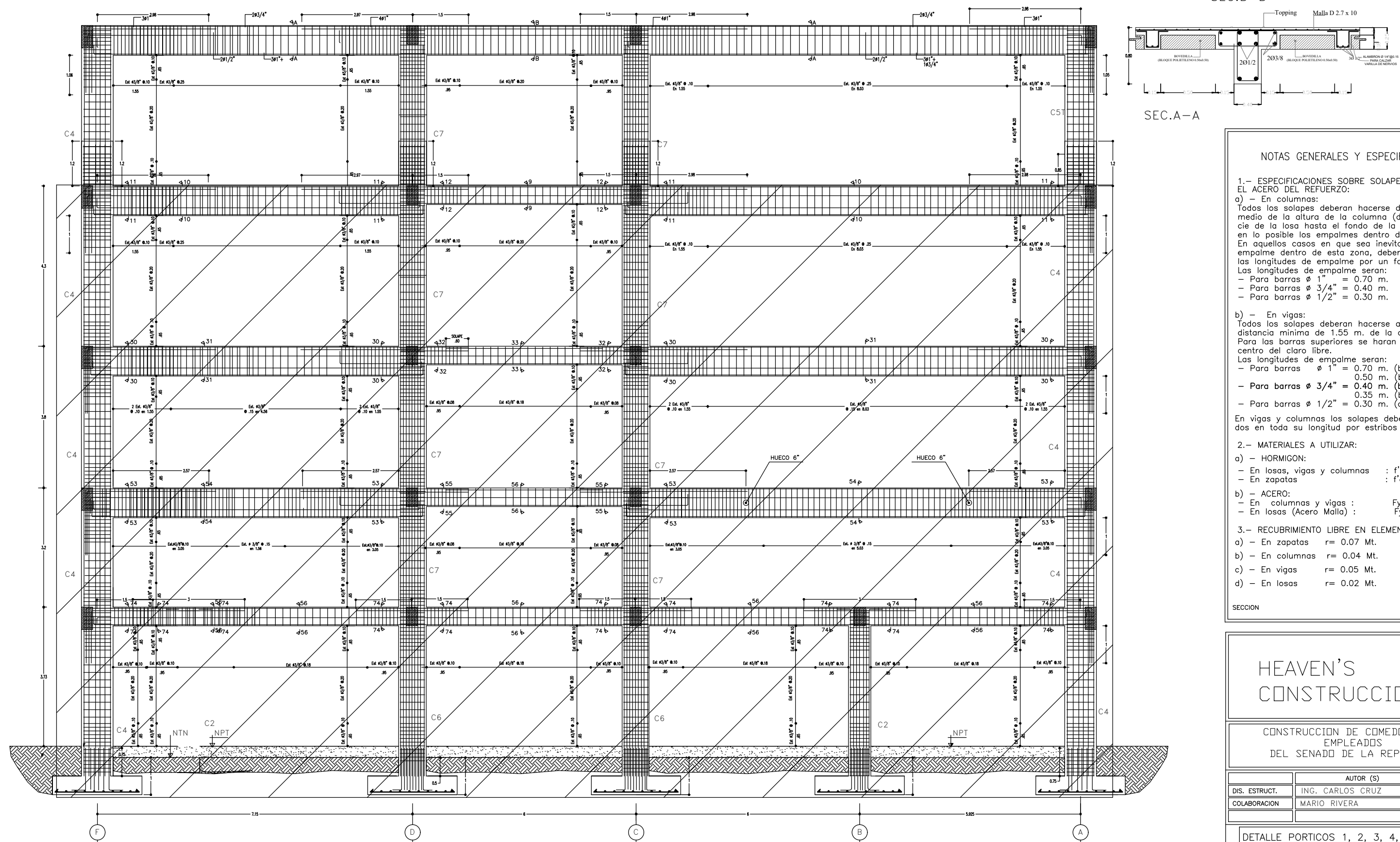
SECCION PORTICOS EJES "8, 9, "



SECCION PORTICOS EN EJES "3, "4" y "12"



SECCION PORTICOS EN EJES "1, y "2"



SECCION PORTICOS EN EJES "11" y "12"

NOTAS GENERALES Y ESPECIFICACIONES

1.- ESPECIFICACIONES SOBRE SOLAPES EN EL ACERO DEL REFUERZO:
a) - En columnas:
Todos los solapes deberan hacerse dentro del tercio medio de la altura de la columna (desde la superficie de la losa hasta el fondo de la viga), evitando en la posible los empalmes dentro del nudo ductil. En aquellos casos en que sea inevitable realizar el empalme dentro de esta zona, deberan multiplicarse las longitudes de empalme por un factor de 1.3.
Las longitudes de empalme seran:
- Para barras $\phi 1"$ = 0.70 m.
- Para barras $\phi 3/4"$ = 0.40 m.
- Para barras $\phi 1/2"$ = 0.30 m. (ambos casos)
b) - En vigas:
Todos los solapes deberan hacerse a partir de una distancia minima de 1.50 m. de la cara del apoyo. Para las barras superiores se horan siempre en el centro del claro libre.
Las longitudes de empalme seran:
- Para barras $\phi 1"$ = 0.70 m. (barras superiores)
- Para barras $\phi 3/4"$ = 0.40 m. (barras inferiores)
- Para barras $\phi 1/2"$ = 0.30 m. (ambos casos)
En vigas y columnas los solapes deberan estar confinados en toda su longitud por estribos $\phi 3/8"$ a 0.10 m.
2.- MATERIALES A UTILIZAR:
a) - HORMIGON:
- En losas, vigas y columnas : $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$
- En zapatas : $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$
b) - ACERO:
- En columnas y vigas : $F_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$
- En losas (Acero Malla) : $F_y = 5,000 \text{ kg/cm}^2$
3.- REQUERIMIENTO LIBRE EN ELEMENTOS:
a) - En zapatas $r = 0.07 \text{ Mt.}$
b) - En columnas $r = 0.04 \text{ Mt.}$
c) - En vigas $r = 0.05 \text{ Mt.}$
d) - En losas $r = 0.02 \text{ Mt.}$

SECCION

HEAVEN'S CONSTRUCCION

CONSTRUCCION DE COMEDOR PARA EMPLEADOS DEL SENADO DE LA REPUBLICA

DISEÑADOR	ING. CARLOS CHUJZ	FECHA	14/02/2021
COLABORADOR	MARIO RIVERA	CODIGO	9283

DETALLE PORTICOS 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9	
DETALLE PORTICOS 11, 12	
1:50	LUGAR: D. NAC. FECHA: 14/02/2021
Modificacion	EST. DISEÑO: ABRIL 2021
	FECHA: 8

ING. RESPONSABLE