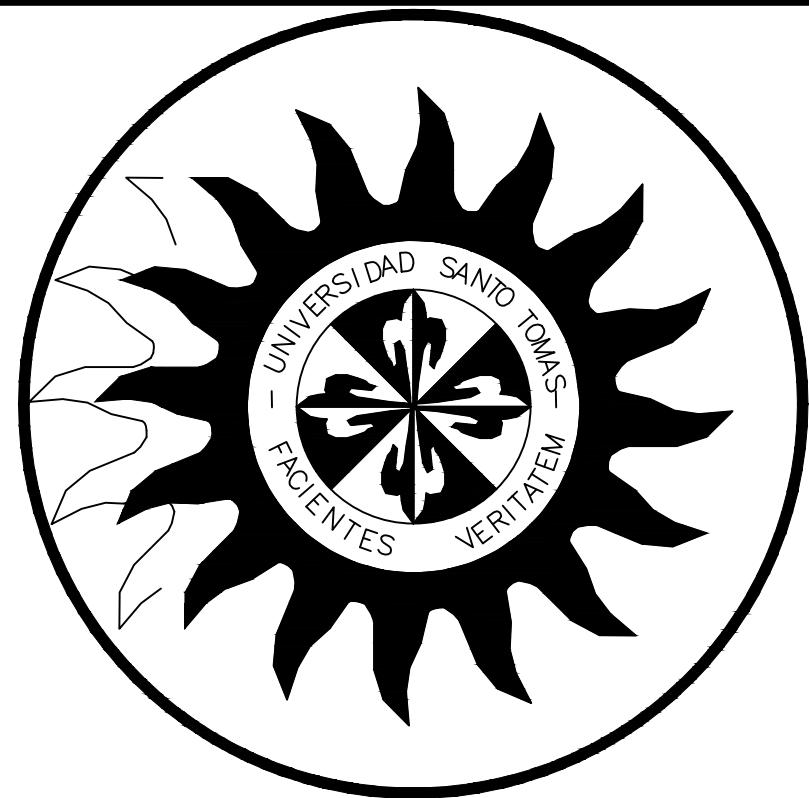




UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS
SEDE VILLAVICENCIO

FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL

ASIGNATURA:
APLICACIÓN EN TEMÁTICAS
DE
INGENIERÍAS

PROYECTO:
PROPUESTA DE DISEÑO
ESTRUCTURAL DE UN
EDIFICIO DE
ESTACIONAMIENTOS DE
CINCO NIVELES PARA LA
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
SEDE AGUAS CLARAS EN
VILLAVICENCIO, META.

DIRECTOR:
ING. ALEXANDER SOLARTE
BENAVIDES

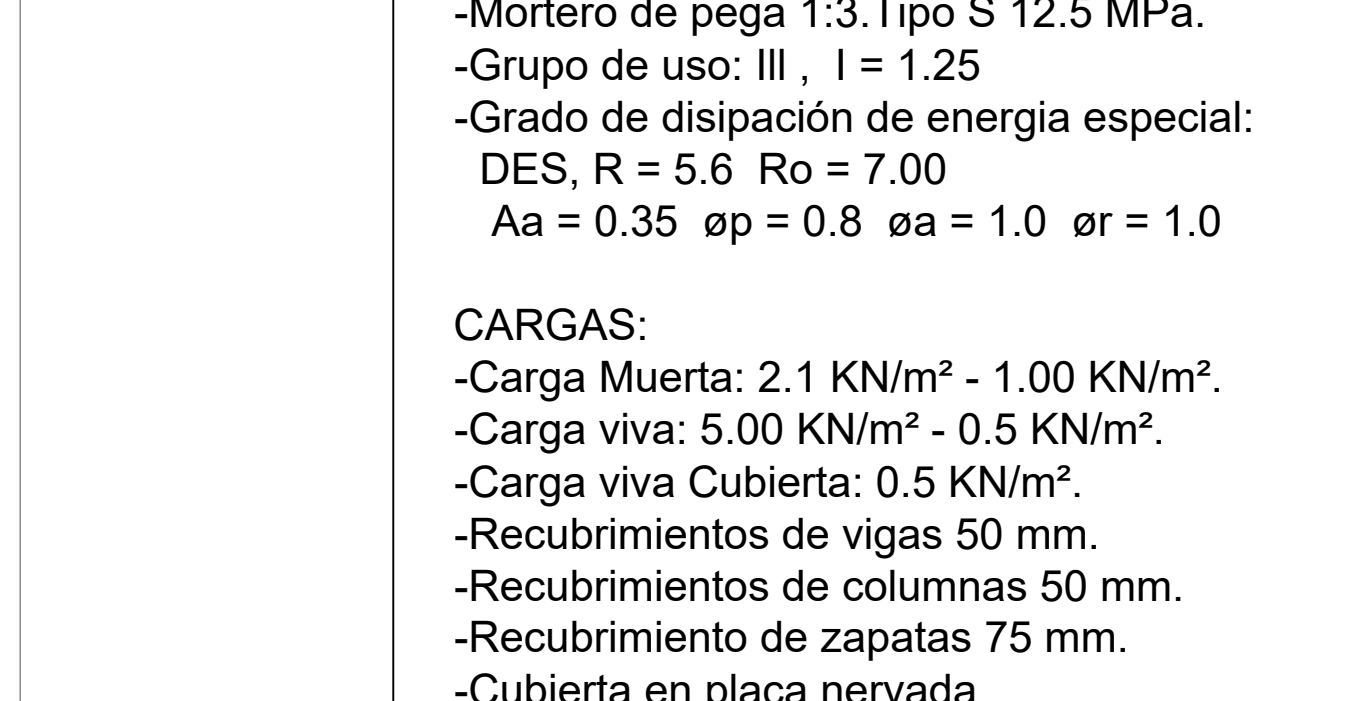
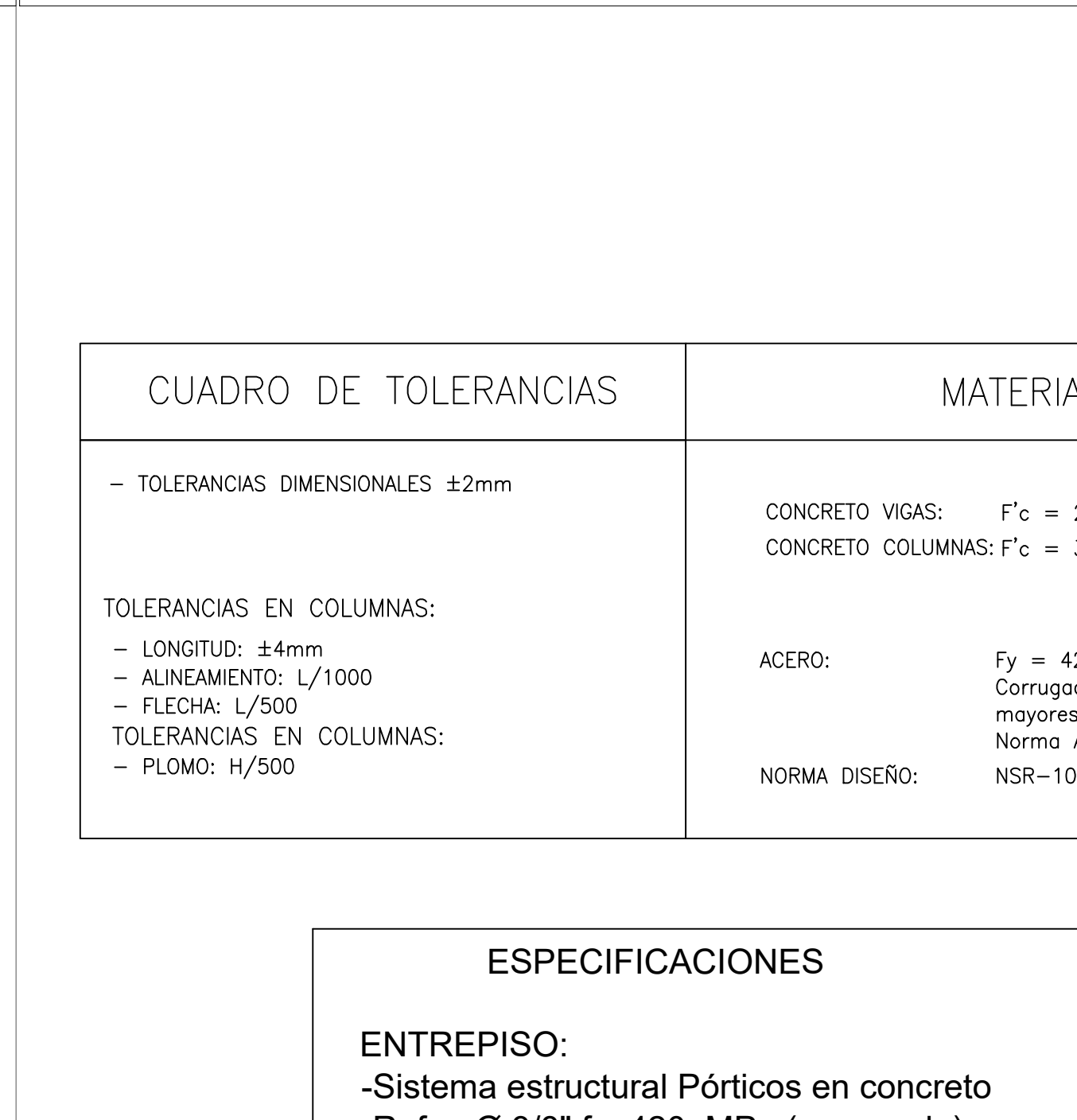
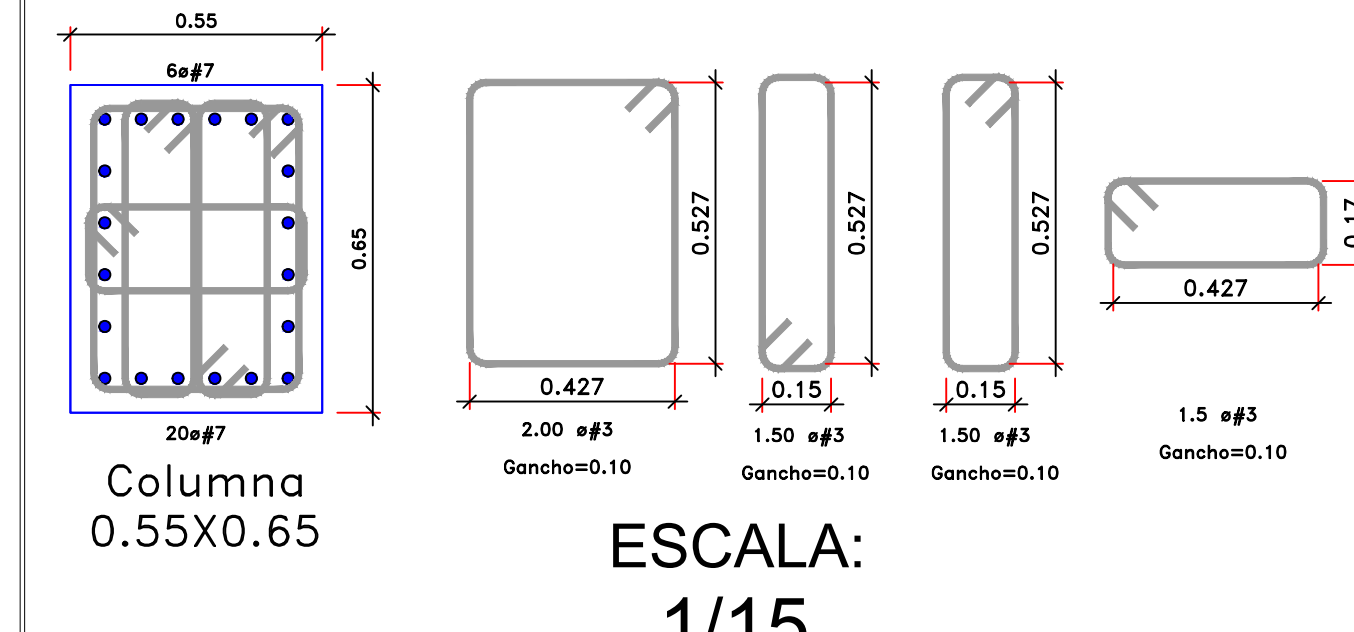
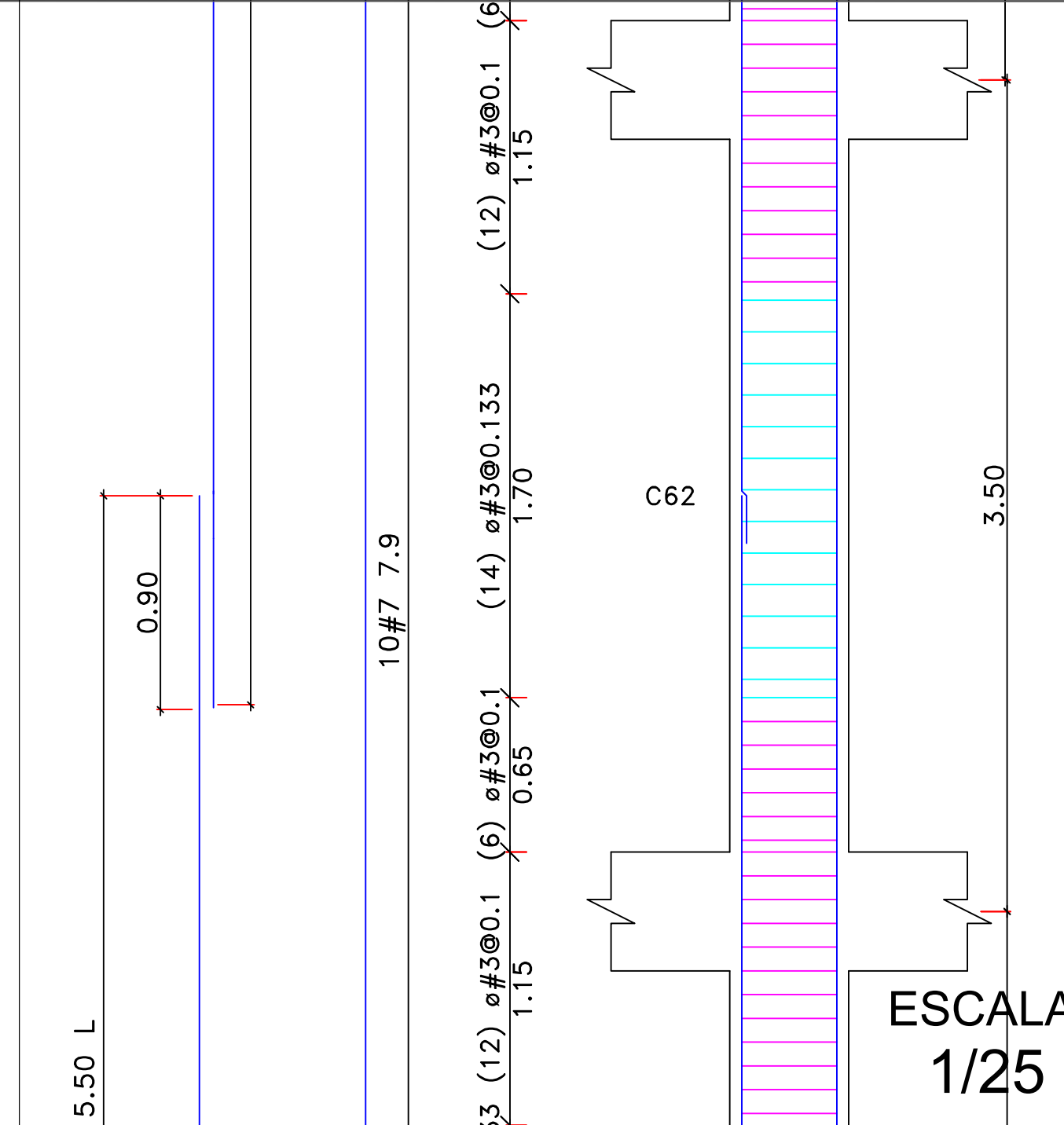
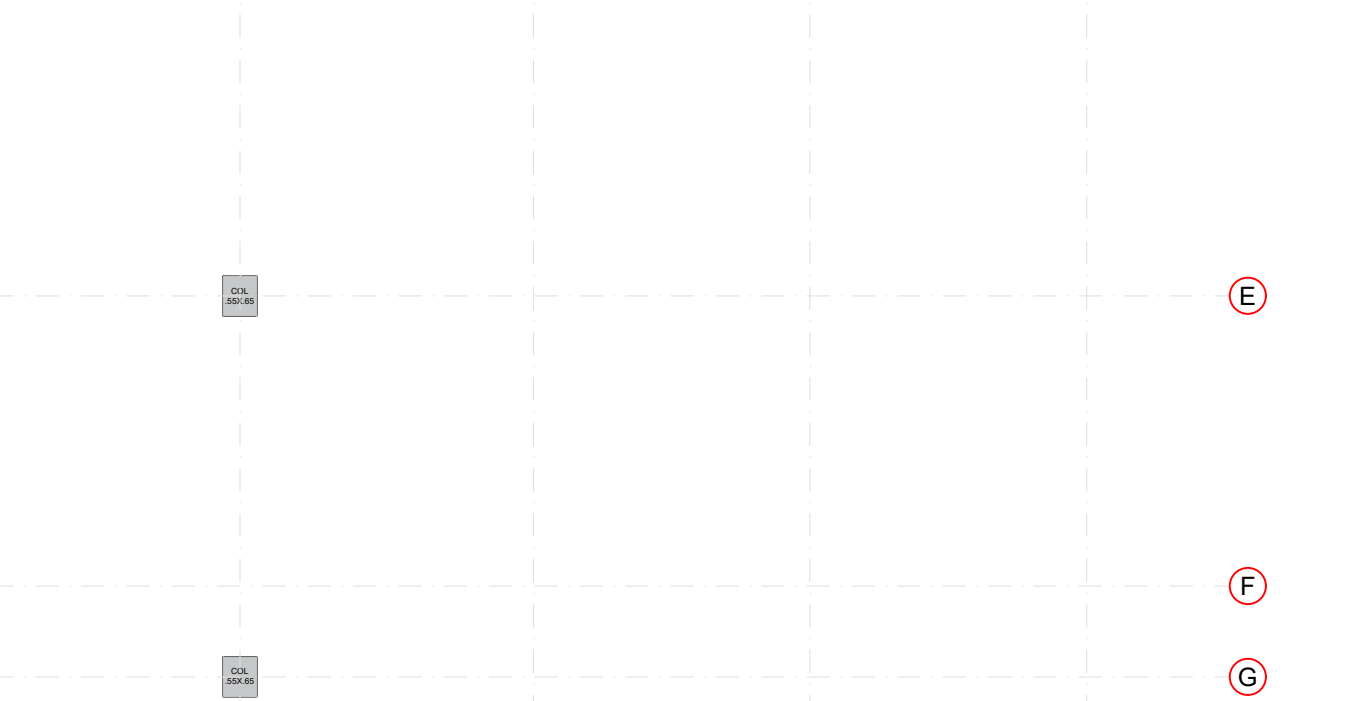
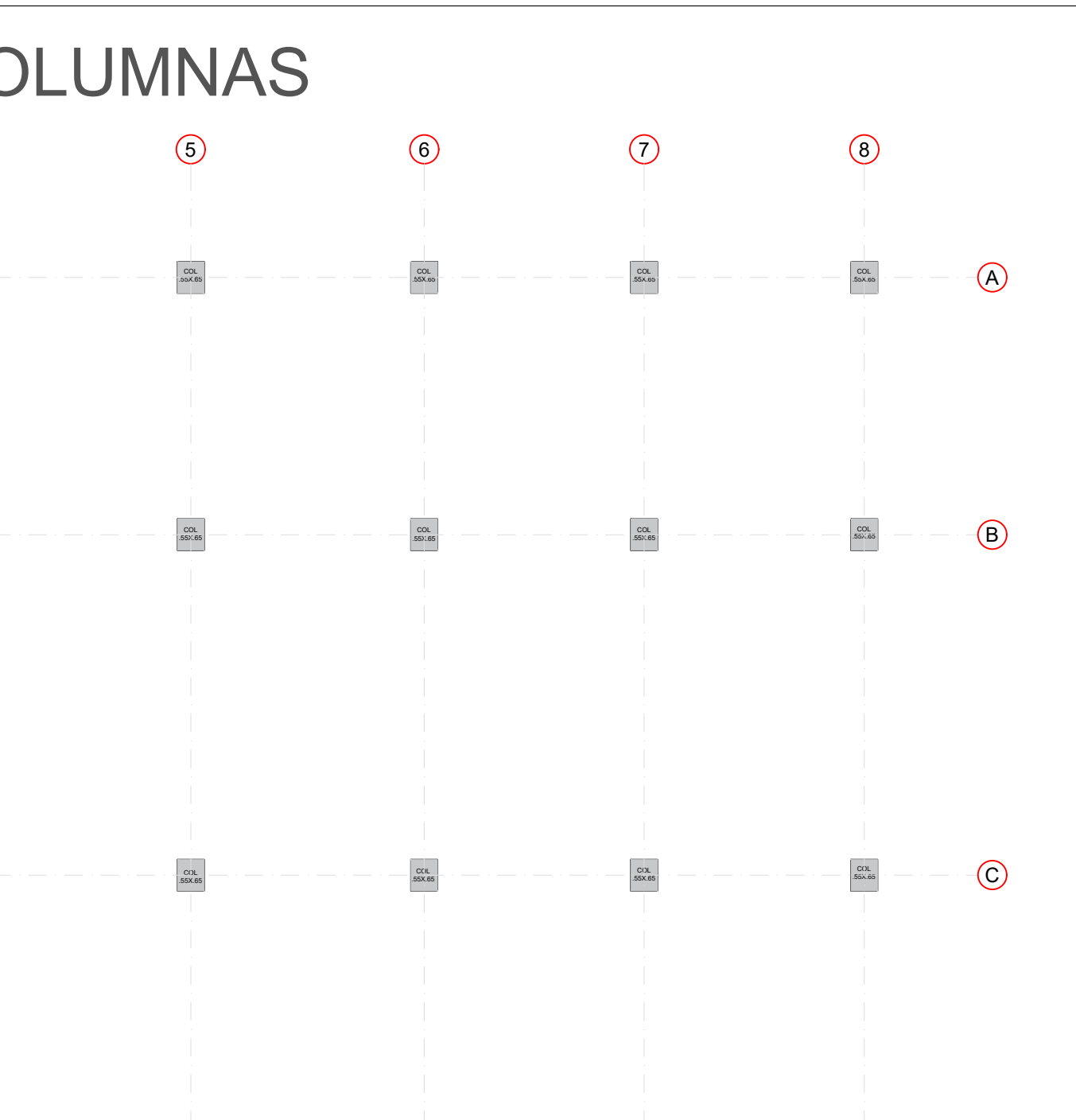
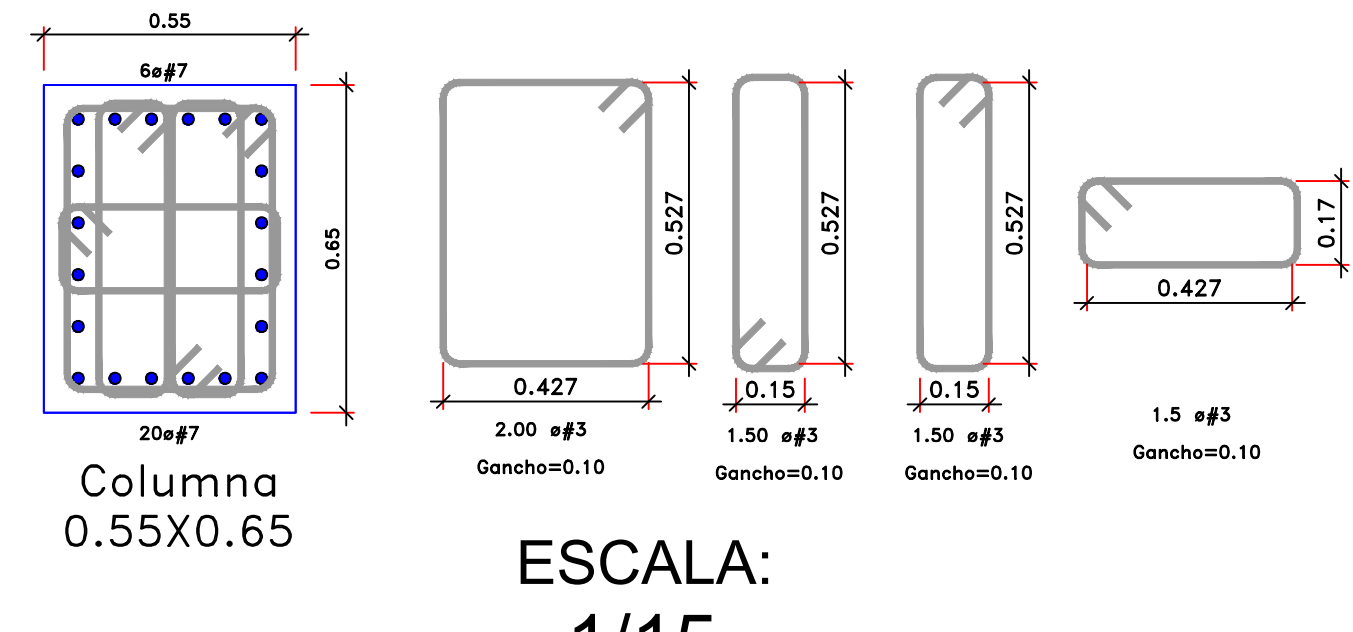
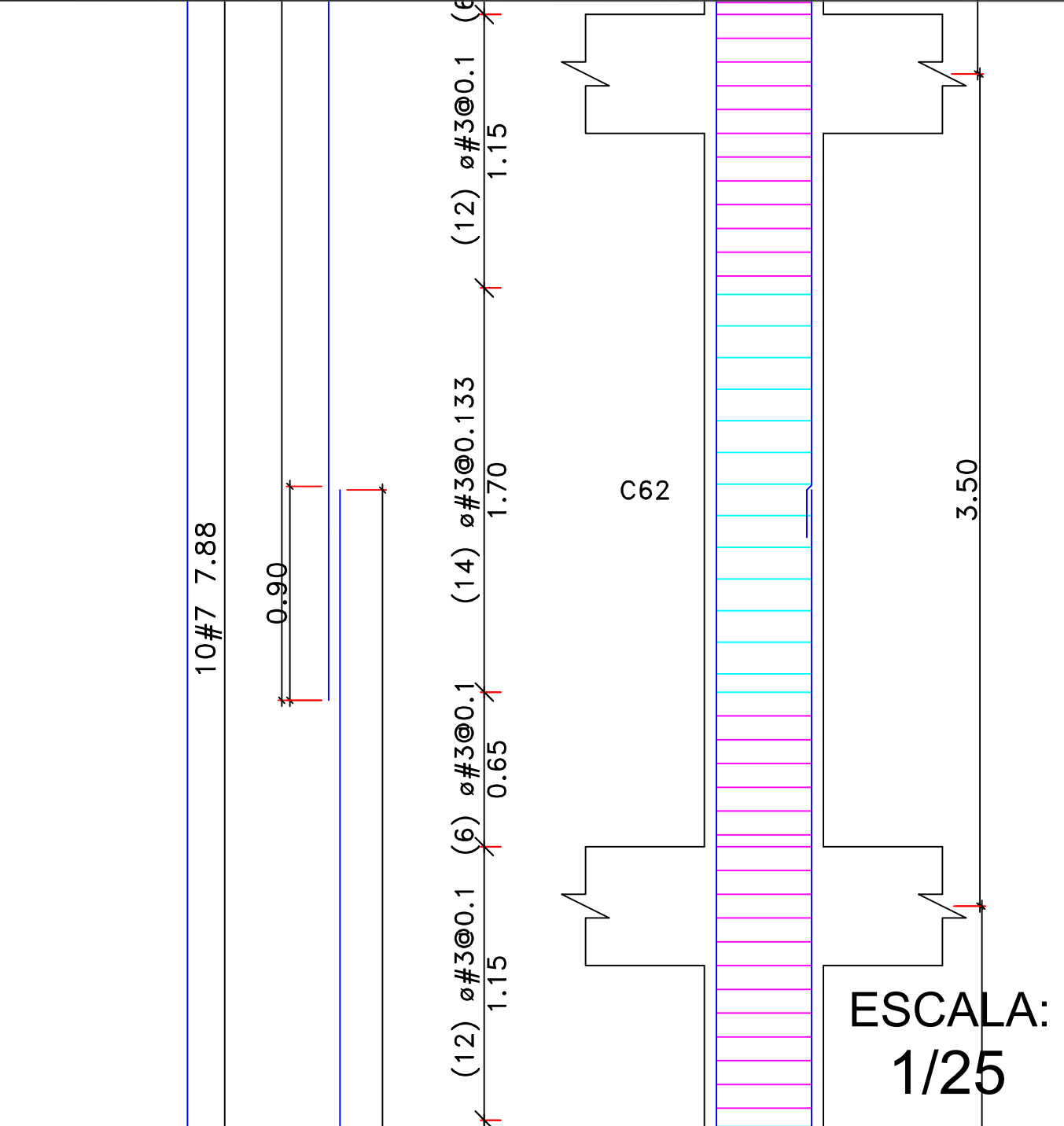
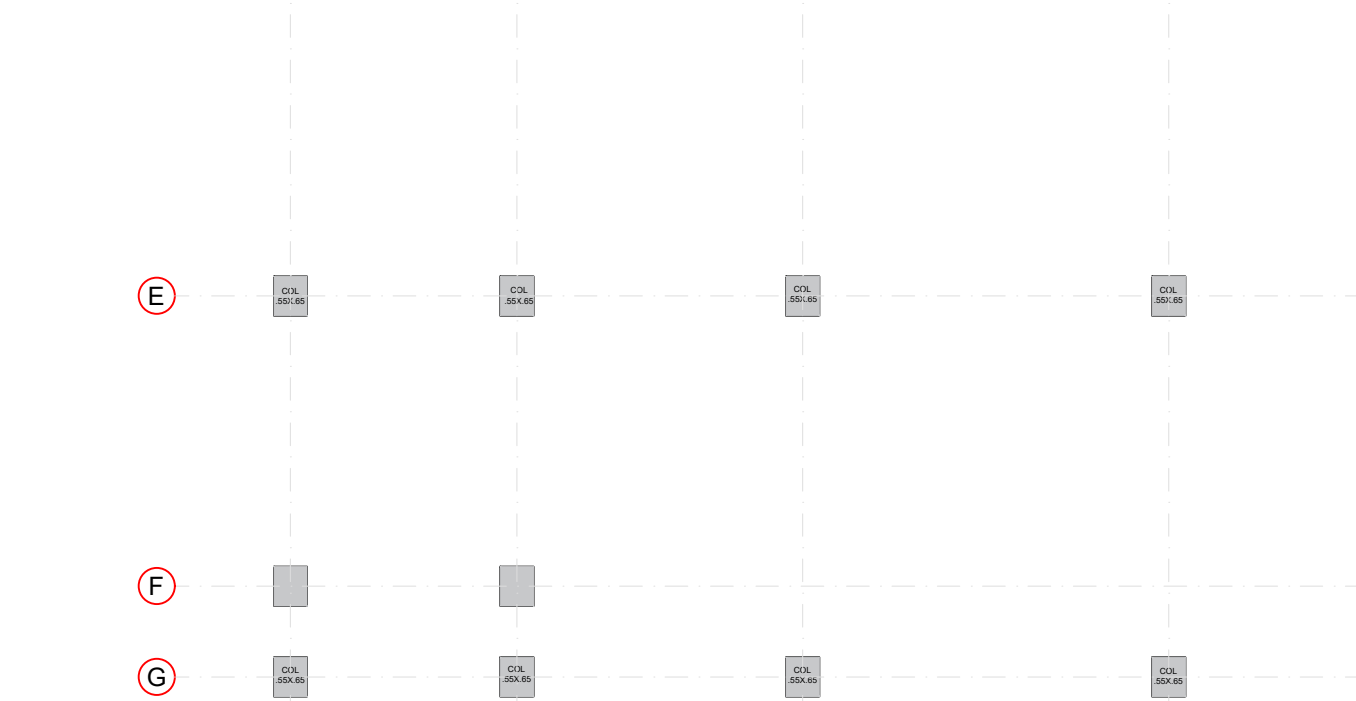
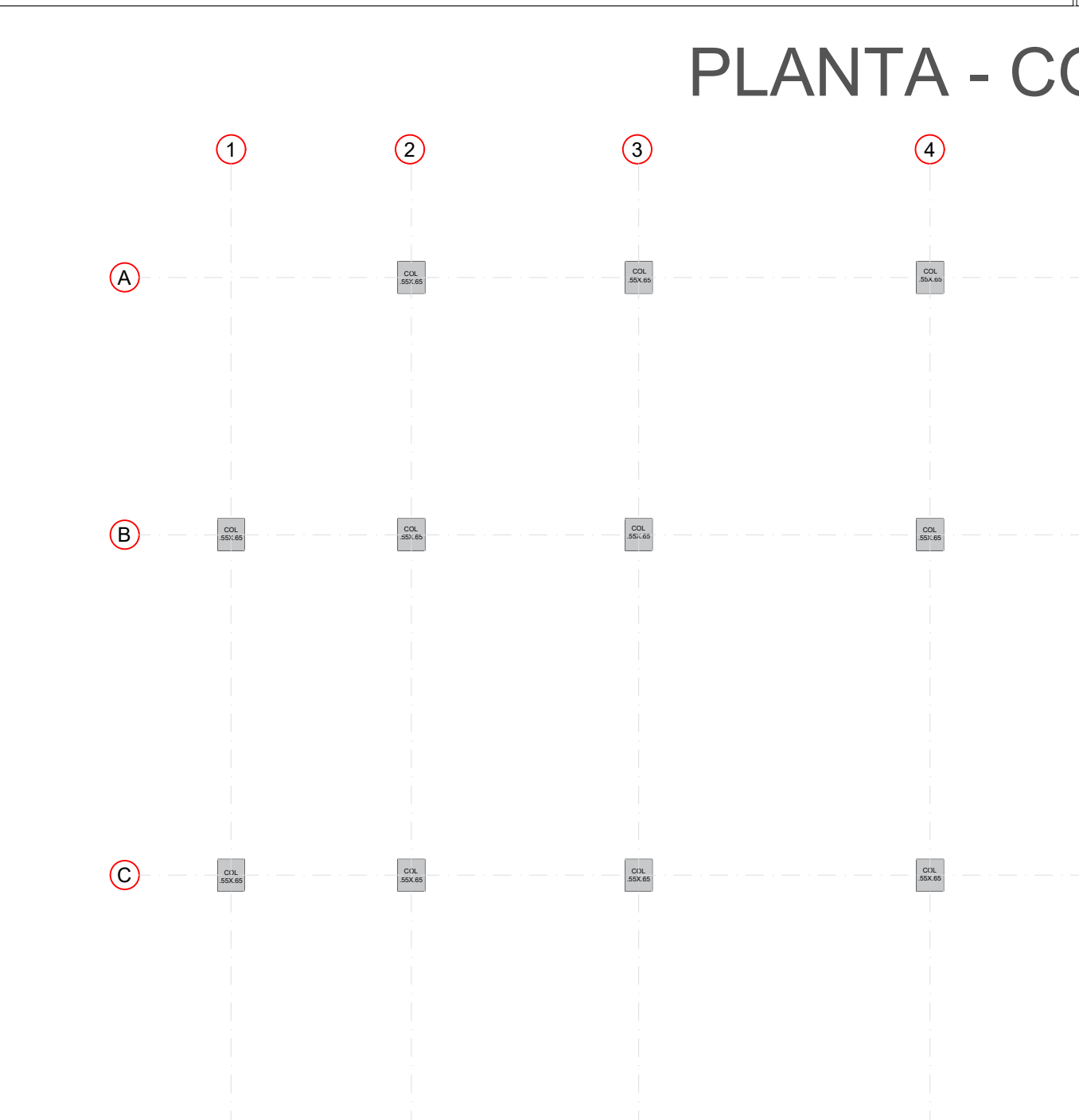
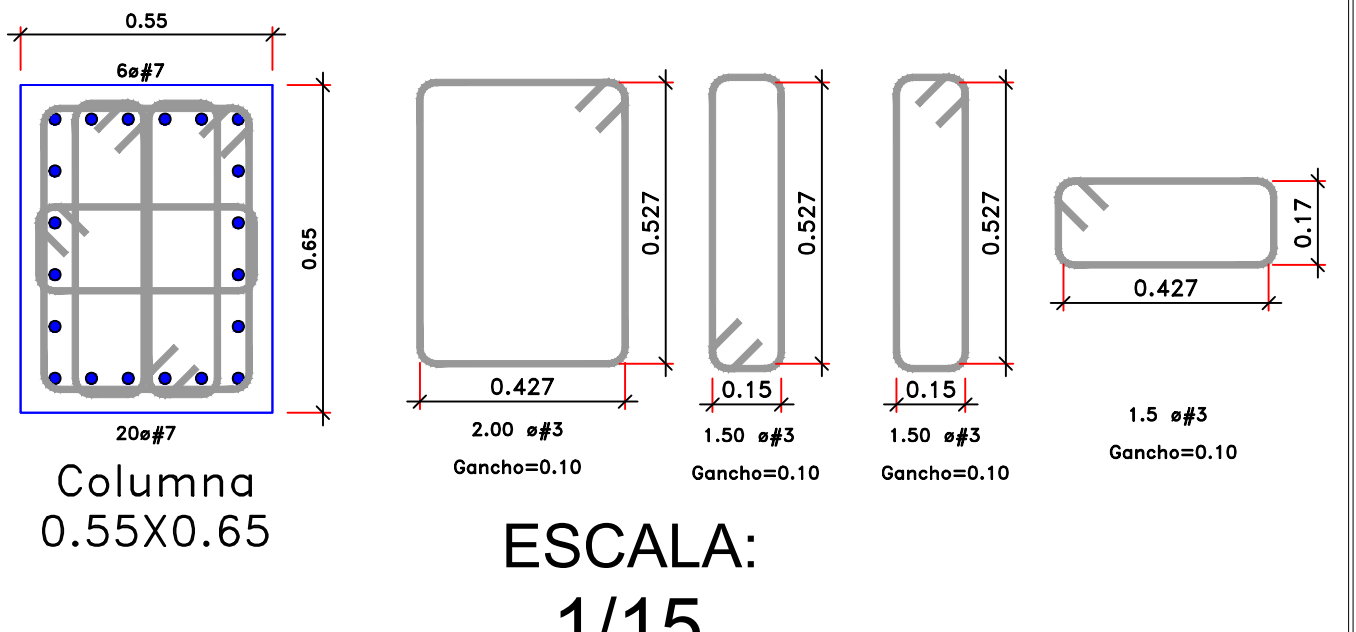
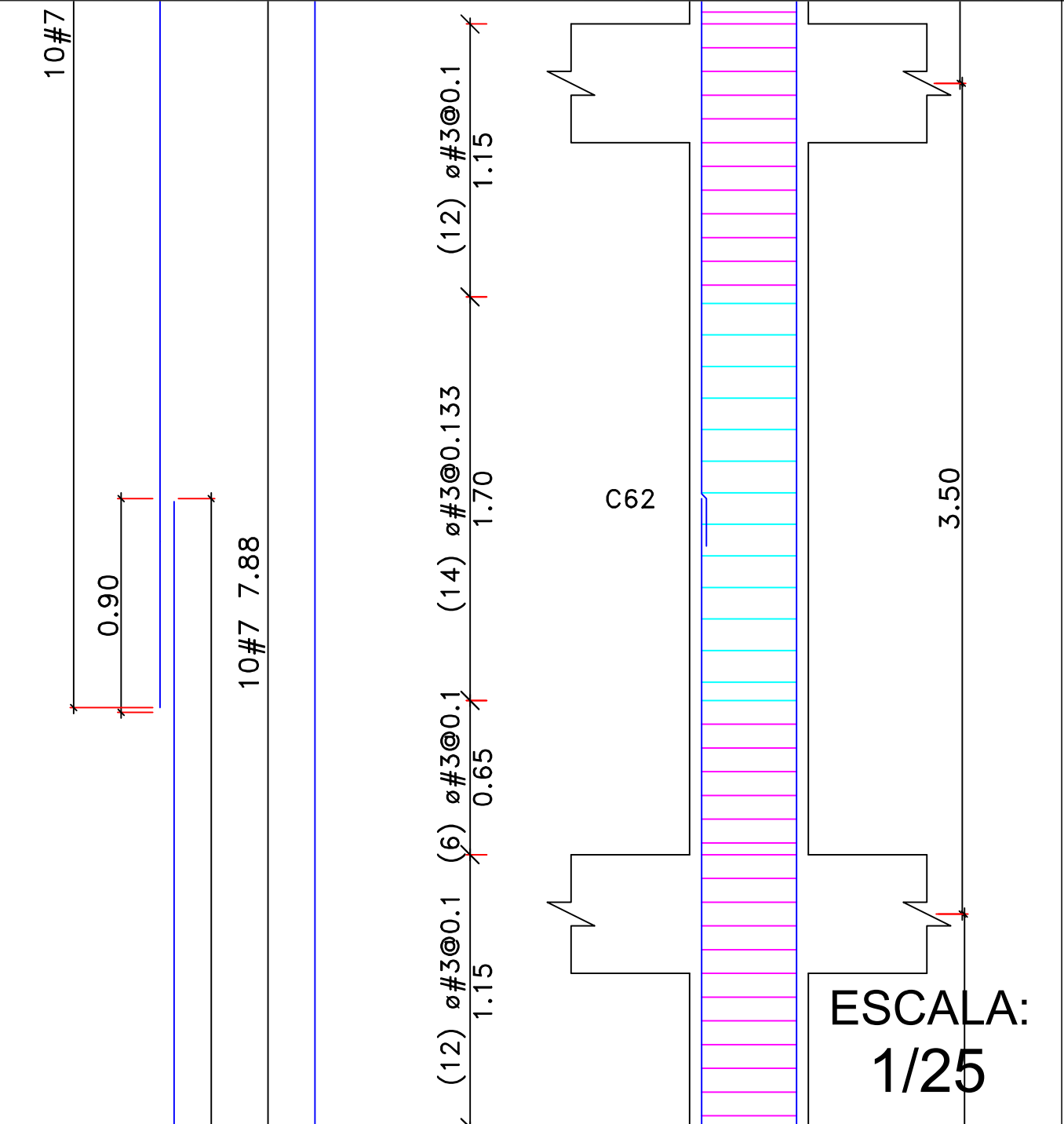
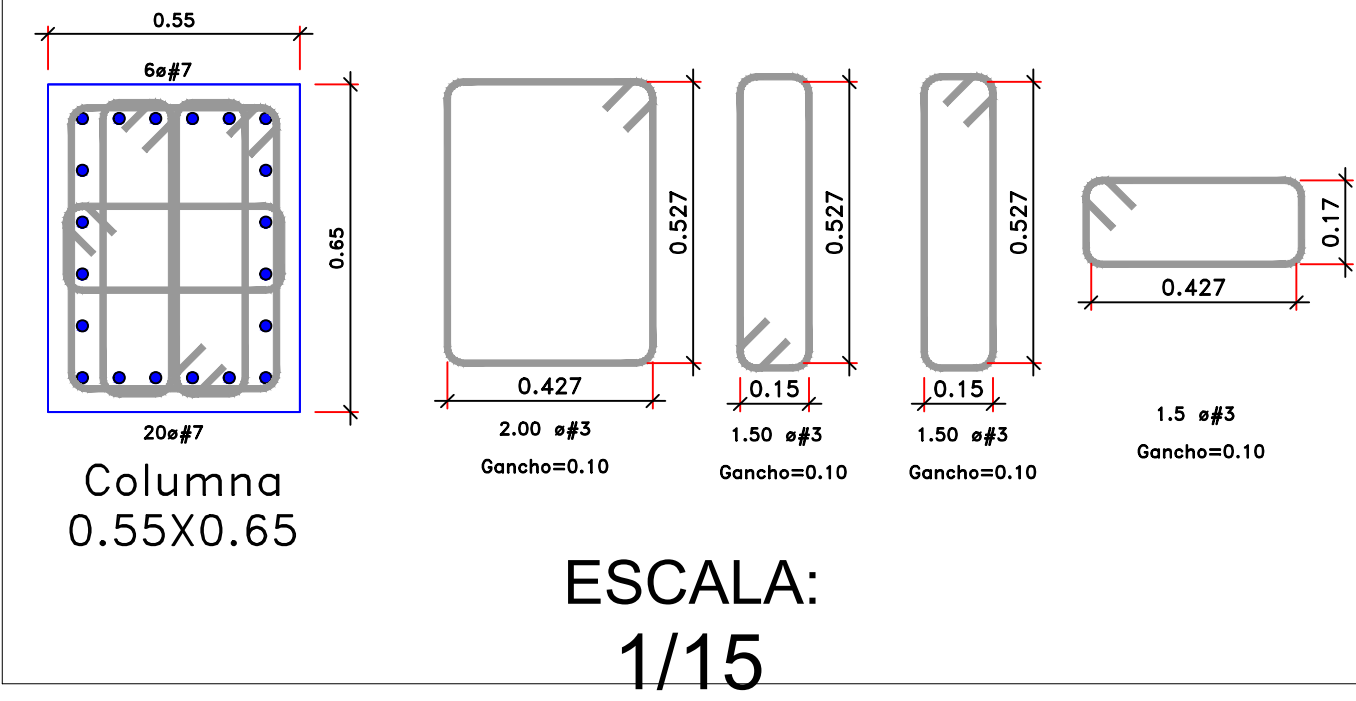
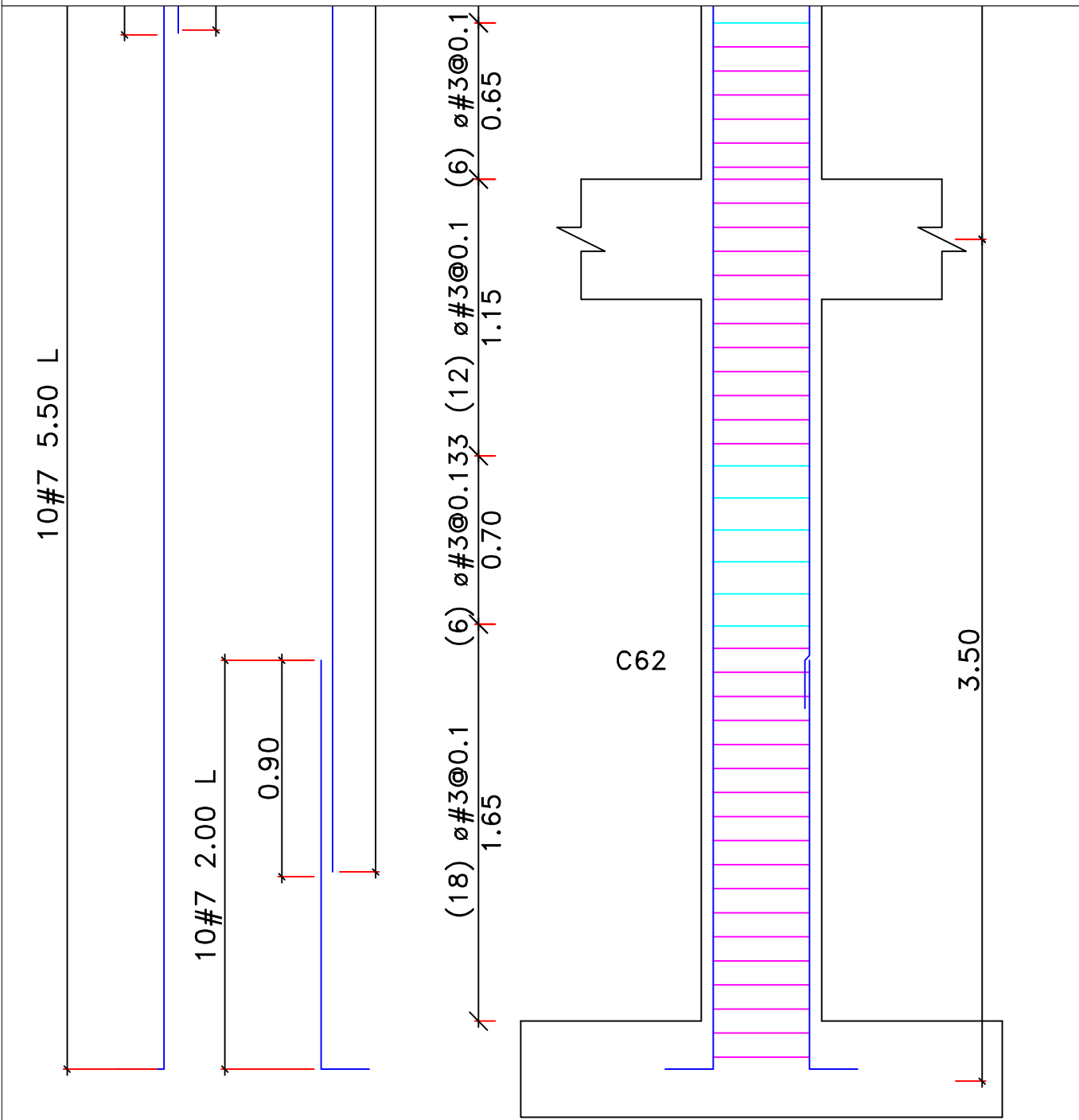
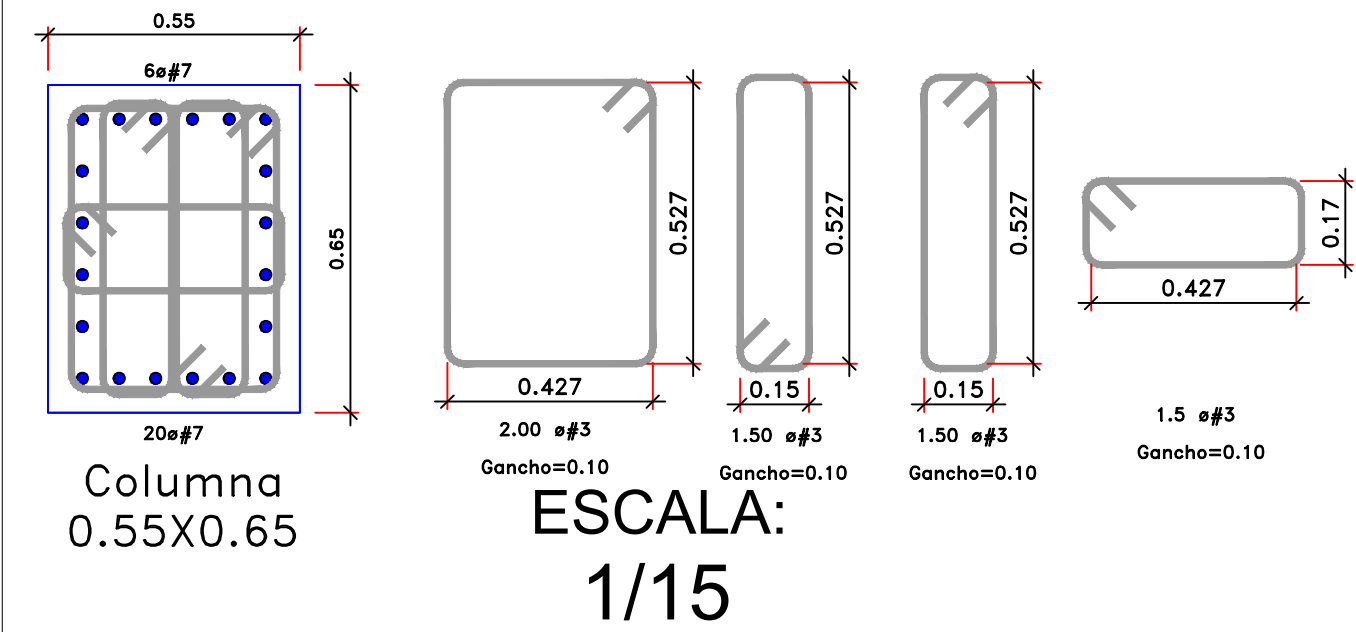
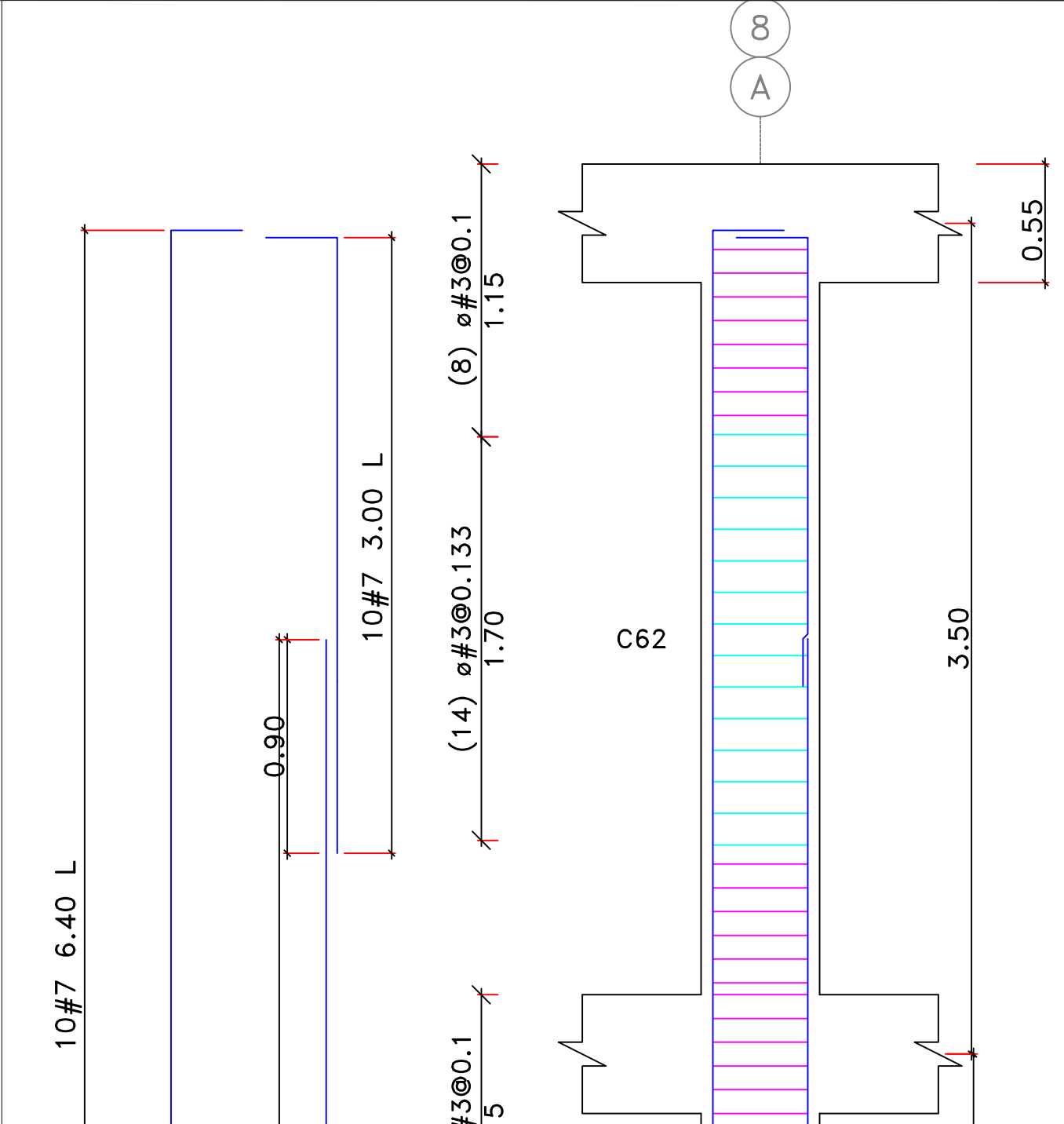
PRESENTADO POR:
KAROL VANESSA GARCÍA
PARRADO
LUISA FERNANDA SUAREZ
ROJAS

CONTIENE:
DESPIECE VIGAS Y LOSAS

ESCALA:
Definida

ENERO DE 2020

4/4



PLANTA - COLUMNAS



CUADRO DE TOLERANCIAS	MATERIALES
TOLERANCIAS DIMENSIONALES $\pm 2\text{mm}$	CONCRETO VIGAS: $F_c = 28 \text{ Mpa}$ (280 Kg/cm²) CONCRETO COLUMNAS: $F_c = 35 \text{ Mpa}$ (350 Kg/cm²)
TOLERANCIAS EN COLUMNAS: - LONGITUD: $\pm 4\text{mm}$ - ALINEAMIENTO: L/1000 - FLECHA: L/500 TOLERANCIAS EN COLUMNAS: - PLOMO: H/500	ACERO: $F_y = 420 \text{ Mpa}$ (4200 Kg/cm²) Corrugado para diámetros iguales ó mayores a #3 debe cumplir Norma ASTM A-706. NORMA DISEÑO: NSR-10

ESPECIFICACIONES

ENTREPISO:

- Sistema estructural Pórticos en concreto
- Ref. > Ø 3/8" $f_y=420 \text{ MPa}$ (corrugado).
- Concreto armado 28 MPa. (4000 PSI)
- Agregado tamaño max. 3/4" (19.1mm)
- Mortero de pega 1:3.Tipo S 12.5 MPa.
- Grupo de uso: III , $I = 1.25$
- Grado de disipación de energía especial: DES, R = 5.6 Ro = 7.00
- $A_a = 0.35$ $\phi_p = 0.8$ $\phi_a = 1.0$ $\phi_r = 1.0$

CARGAS:

- Carga Muerta: 2.1 KN/m² - 1.00 KN/m².
- Carga viva: 5.00 KN/m² - 0.5 KN/m².
- Carga viva Cubierta: 0.5 KN/m².
- Recubrimientos de vigas 50 mm.
- Recubrimientos de columnas 50 mm.
- Recubrimiento de zapatas 75 mm.
- Cubierta en placa nervada
- Seguir recomendaciones del Estudio de Suelos

Nota:

- Esta obra requiere Dirección profesional
- La responsabilidad profesional está sujeta al estricto cumplimiento de lo estipulado en memoria y planos.