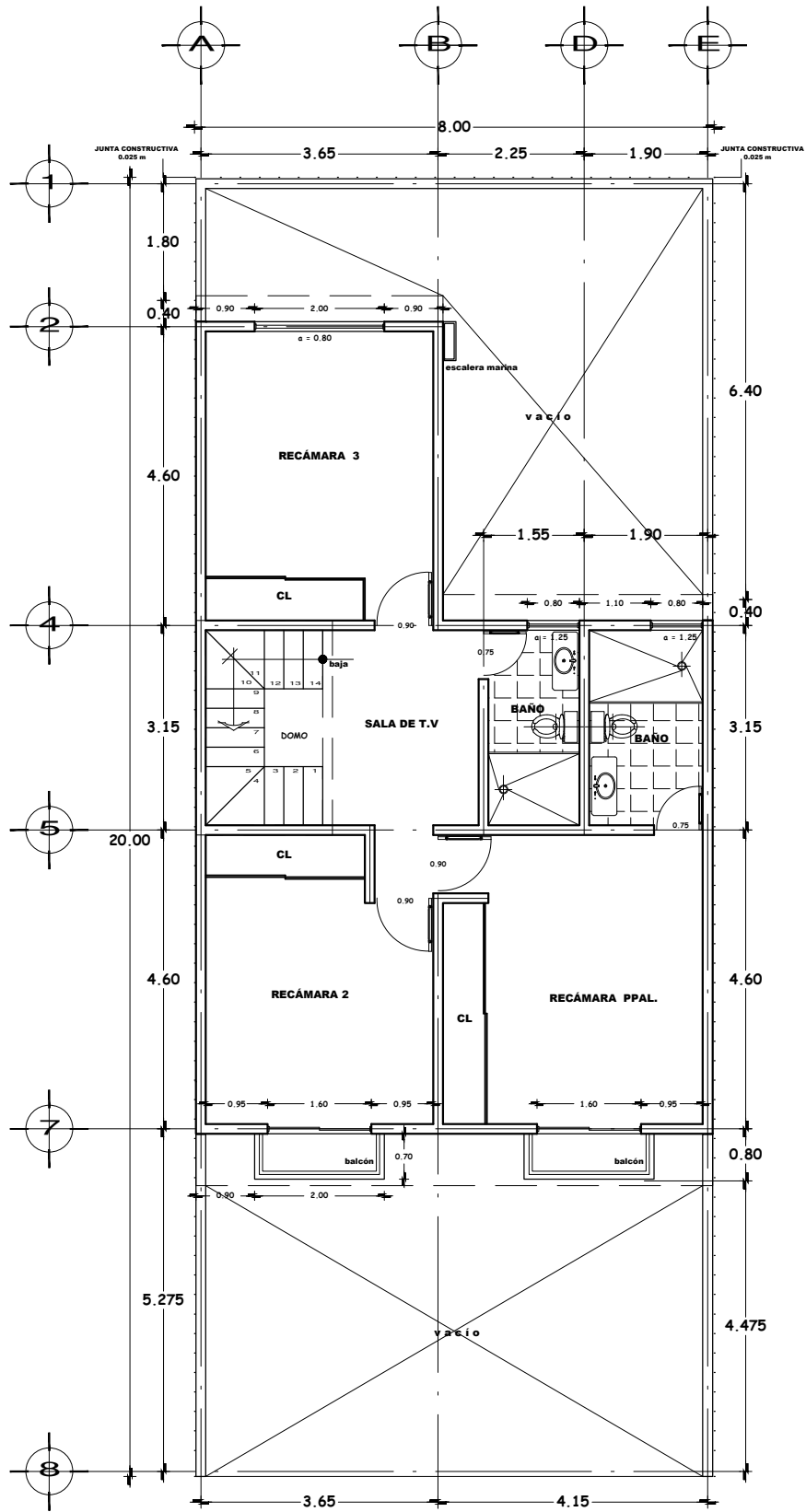


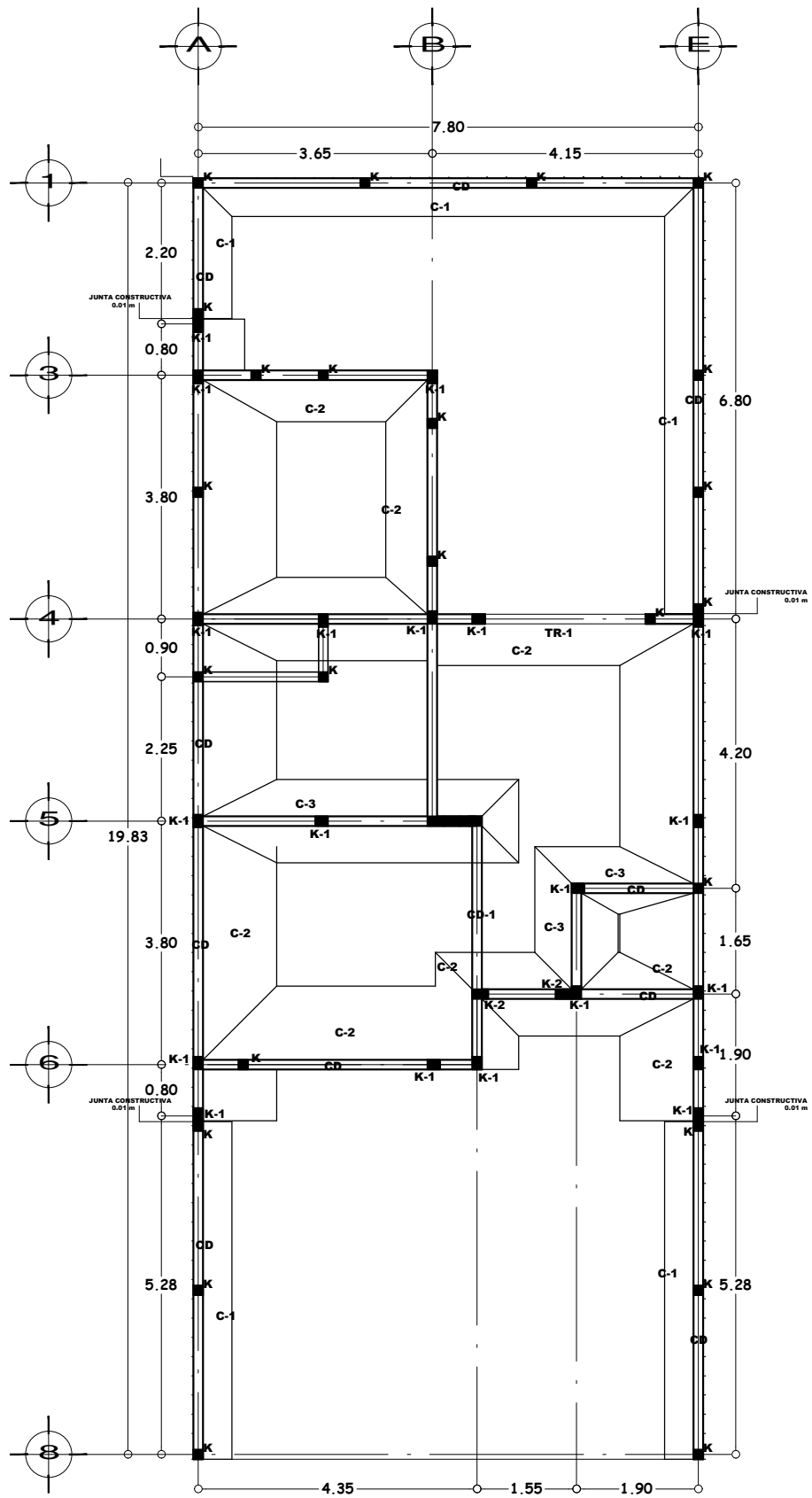
PLANTA BAJA

Total de Construcción P.B: 67.00 m²

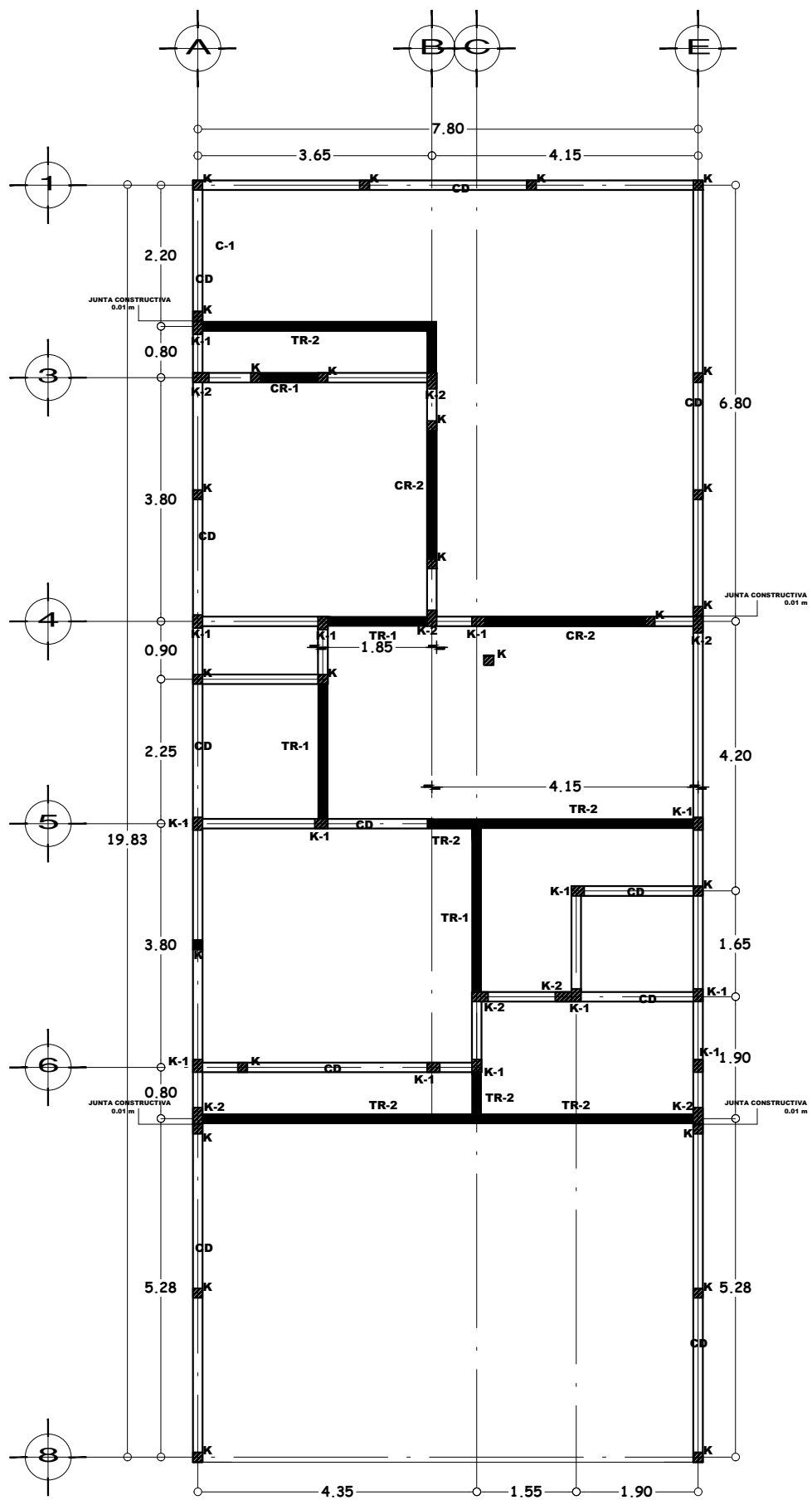


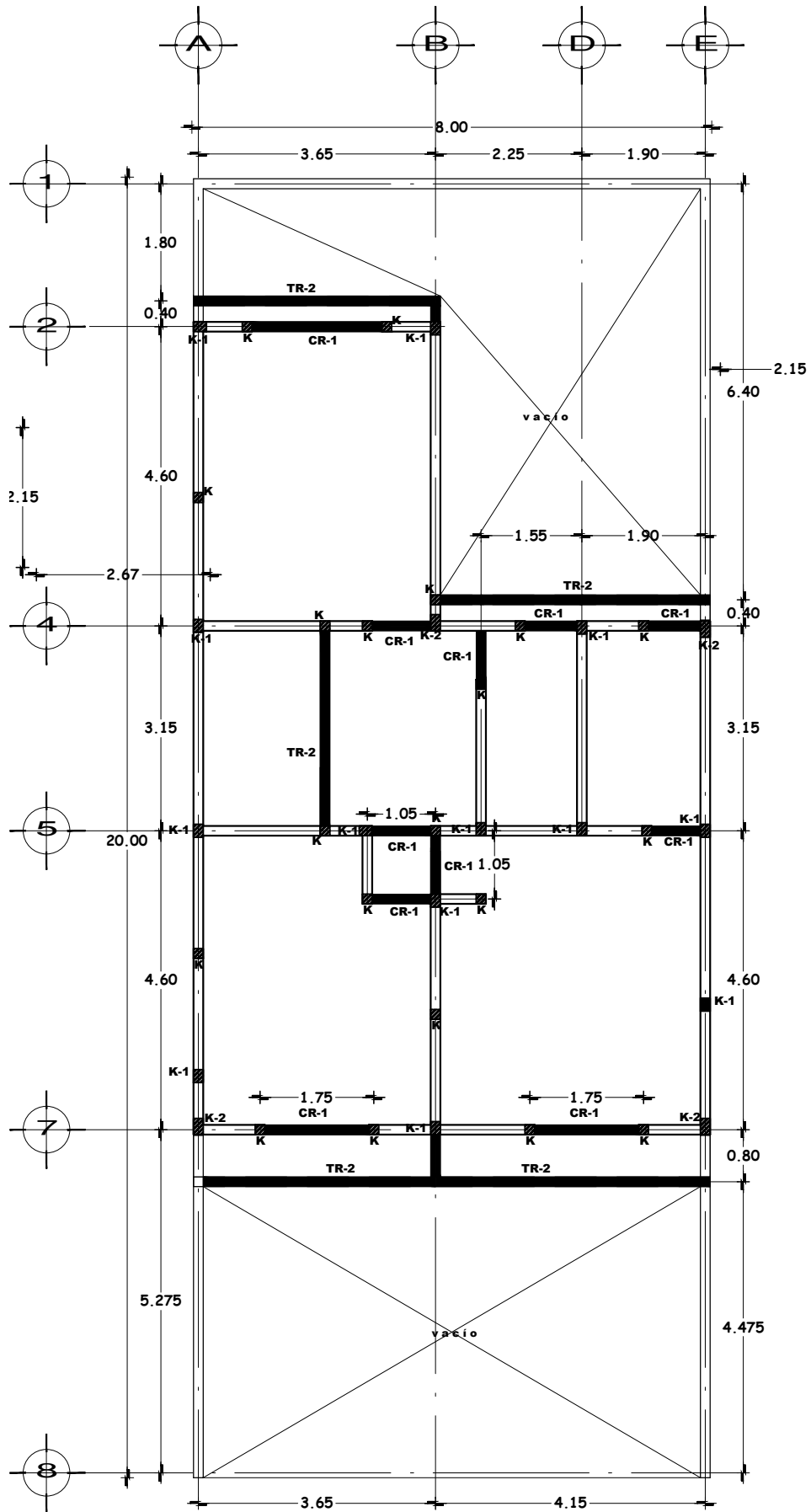
PLANTA ALTA

Total de Construccion P.A: 80.30 m2
 Total de Construccion : 147.30 m2

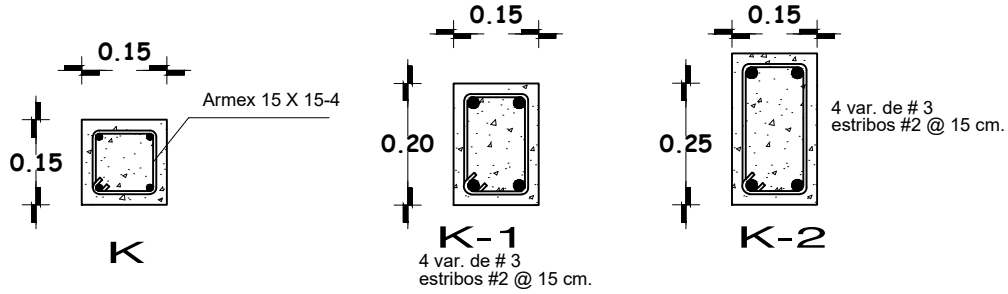


PLANTA DE CIMENTACIÓN

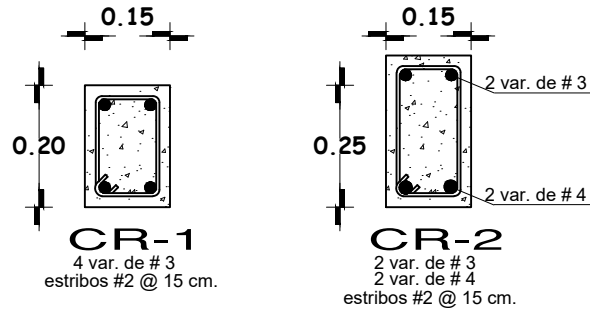




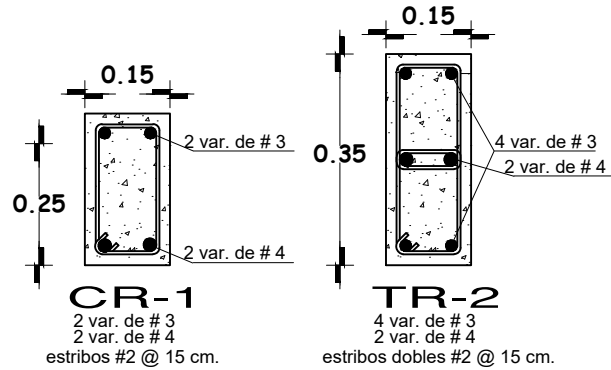
CASTILLOS

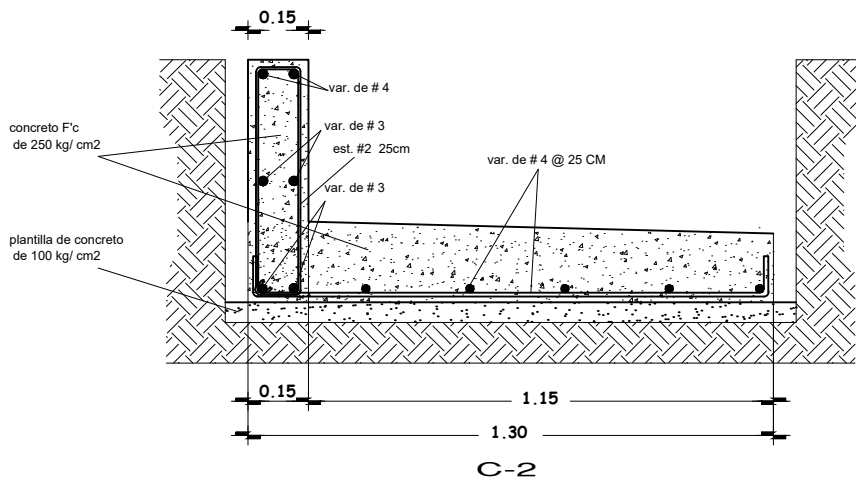
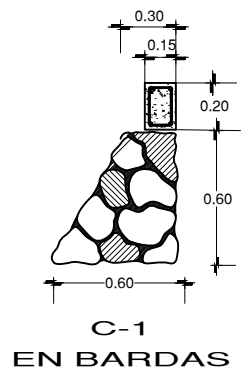
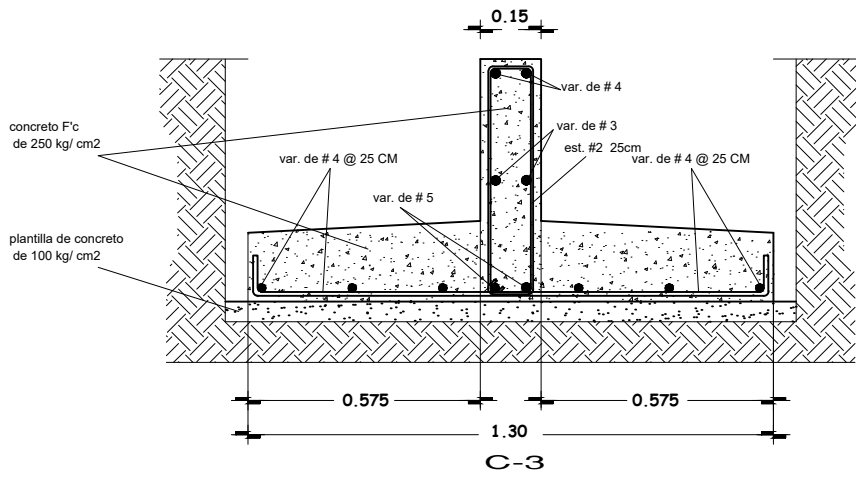


CERRAMIENTOS



TRABES





ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

CALCULO DE ÁREA DE ACERO PARA TRABES.

PLANTA BAJA

EJE 2, TRAMO A-B

PERALTE :	3.65 / 12	=	0.3041 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 4, TRAMO SECCION A-B

PERALTE :	1.85 / 12	=	0.1541 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 5, TRAMO B-E

PERALTE :	4.15 / 12	=	0.3458 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 7, TRAMO A-C

PERALTE :	4.35 / 12	=	0.3625 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 7, TRAMO C-E

PERALTE :	2.45 / 12	=	0.2041 M
BASE:		=	0.15 M

SECCION A-B, TRAMOM ENTRE 4-5

PERALTE :	2.25 / 12	=	0.1875 M
BASE:		=	0.15 M

EJE C, TRAMO ENTRE 5-6

PERALTE :	2.70 / 12	=	0.225 M
BASE:		=	0.15 M

ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

CALCULO DE ÁREA DE ACERO PARA TRABES.

PLANTA ALTA

EJE SECCION 1- 2, TRAMO A-B

$$\begin{aligned} \text{PERALTE :} & \quad 3.65 / 12 & = & \quad 0.3041 \text{ M} \\ \text{BASE:} & & = & \quad 0.15 \text{ M} \end{aligned}$$

EJE SECCION 2- 4, TRAMO B-E

$$\begin{aligned} \text{PERALTE :} & \quad 4.15 / 12 & = & \quad 0.3458 \text{ M} \\ \text{BASE:} & & = & \quad 0.15 \text{ M} \end{aligned}$$

EJE SECCION 7-8, TRAMO A-B

$$\begin{aligned} \text{PERALTE :} & \quad 3.65 / 12 & = & \quad 0.3041 \text{ M} \\ \text{BASE:} & & = & \quad 0.15 \text{ M} \end{aligned}$$

EJE SECCION A-B, TRAMO 4-5

$$\begin{aligned} \text{PERALTE :} & \quad 3.15 / 12 & = & \quad 0.2625 \text{ M} \\ \text{BASE:} & & = & \quad 0.15 \text{ M} \end{aligned}$$

DIMENSIONES PARA TR - 1: 15 x 25

DIMENSIONES PARA TR - 2: 15 x 35

AREA DE ACERO EN TR - 1 :	15 x 25 = 375	=	375 x 0.002357
	15 x 25 = 375	=	375 x 0.01143
AREA DE ACERO MIN.		=	0.883875
AREA DE ACERO MAX.		=	4.28625

AREA DE ACERO EN TR - 2 :	15 x 35 = 525	=	525 x 0.002357
	15 x 35 = 525	=	525 x 0.01143
AREA DE ACERO MIN.		=	1.237425
AREA DE ACERO MAX.		=	6.00075

ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

CALCULO DE ÁREA DE ACERO PARA CERRAMIENTOS.

PLANTA BAJA

EJE 3, TRAMO SECCION A-B

PERALTE :	1.05 / 12	=	0.0875 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 4, TRAMO SECCION C-E

PERALTE :	2.67 / 12	=	0.2225 M
BASE:		=	0.15 M

EJE B, TRAMO SECCION 3-4

PERALTE :	2.15 / 12	=	0.1791 M
BASE:		=	0.15 M

PLANTA ALTA

EJE 2, TRAMO SECCION A-B

PERALTE :	2.15 / 12	=	0.1791 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 4, TRAMO SECCION A-B

PERALTE :	1.05 / 12	=	0.0875 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 4, TRAMO SECCION B-D

PERALTE :	0.95 / 12	=	0.0791 M
BASE:		=	0.15 M

EJE 5, TRAMO SECCION D-E

PERALTE :	0.90 / 12	=	0.075 M
BASE:		=	0.15 M

ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

EJE 7, TRAMO SECCION A-B

PERALTE :	1.75 / 12	=	0.1458 M
BASE:		=	0.15 M

DIMENSIONES PARA CR - 1: 15 x 20

DIMENSIONES PARA CR - 2: 15 x 25

AREA DE ACERO EN CR - 1 :	15 x 20 = 300	=	300 x 0.002357
	15 x 20 = 300	=	300 x 0.01143
AREA DE ACERO MIN.		=	0.7071
AREA DE ACERO MAX.		=	3.429

AREA DE ACERO EN CR - 2 :	15 x 25 = 375	=	375 x 0.002357
	15 x 25 = 375	=	375 x 0.01143
AREA DE ACERO MIN.		=	0.883875
AREA DE ACERO MAX.		=	4.28625

ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

CÁLCULO DE ÁREA DE ACERO PARA CASTILLOS.

DIMENSIONES PARA K: 15 x 15

DIMENSIONES PARA K - 1: 15 x 20

DIMENSIONES PARA K - 2: 15 x 25

AREA DE ACERO EN K :	$15 \times 15 = 225$	=	
	$15 \times 15 = 225$	=	225×0.01
AREA DE ACERO AL 1 %		=	2.25
		=	

AREA DE ACERO EN K - 1 :	$15 \times 20 = 300$	=	
	$15 \times 20 = 300$	=	300×0.01
AREA DE ACERO AL 1 %		=	3
		=	

AREA DE ACERO EN K - 2 :	$15 \times 25 = 375$	=	
	$15 \times 25 = 375$	=	375×0.01
AREA DE ACERO AL 1 %		=	3.75
		=	

ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

CALCULO DE CIMENTACION.

CAPACIDAD DE CARGA DE SUELO.	8 TON/ M
CONCRETO.	250 KG/CM2
ACERO.	4200 KG/CM2
PROFUNDIDAD.	60 CM.

FORMULA PARA LA BASE.

$$\frac{\sum F_c Q}{R}$$

PESO PROPIO DE LA CIMENTACION :

FACTOR DE 1.30 x 0.60M DE PROFUNDIDAD x BASE X 1M x 2.40TON/M2

$$= 1.82 B$$

CARGA ULTIMA.

TABLERO 1

$$B = \frac{8.10 \times 1m + 1.82}{8 \text{ TON/M}^2} = 1.24 \text{ M}$$

$$= 1.30 \text{ M}$$

TABLERO 2

$$B = \frac{8.10 \times 1m + 1.82}{8 \text{ TON/M}^2} = 1.24 \text{ M}$$

$$= 1.30 \text{ M}$$

TABLERO 3

$$B = \frac{8.10 \times 1m + 1.82}{8 \text{ TON/M}^2} = 1.24 \text{ M}$$

$$= 1.30 \text{ M}$$

ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS

TABLERO 4

$$B = 8.10 \times 1\text{m} + 1.82 / 8 \text{ TON/M}^2 = 1.24 \text{ M}$$

$$= 1.30 \text{ M}$$

TABLERO 5

$$B = 7.20 \times 1\text{m} + 1.82 / 8 \text{ TON/M}^2 = 1.1275 \text{ M}$$

$$= 1.20 \text{ M}$$

PROPUESTA DE CIMENTACION

$$B = 1.30 \text{ M}$$
$$\text{PERALTE} = .20 \text{ M}$$

ACERO

=

$$0.003 \times \text{LONG} \times \text{PERALTE EFECTIVO.}$$

=

5.1