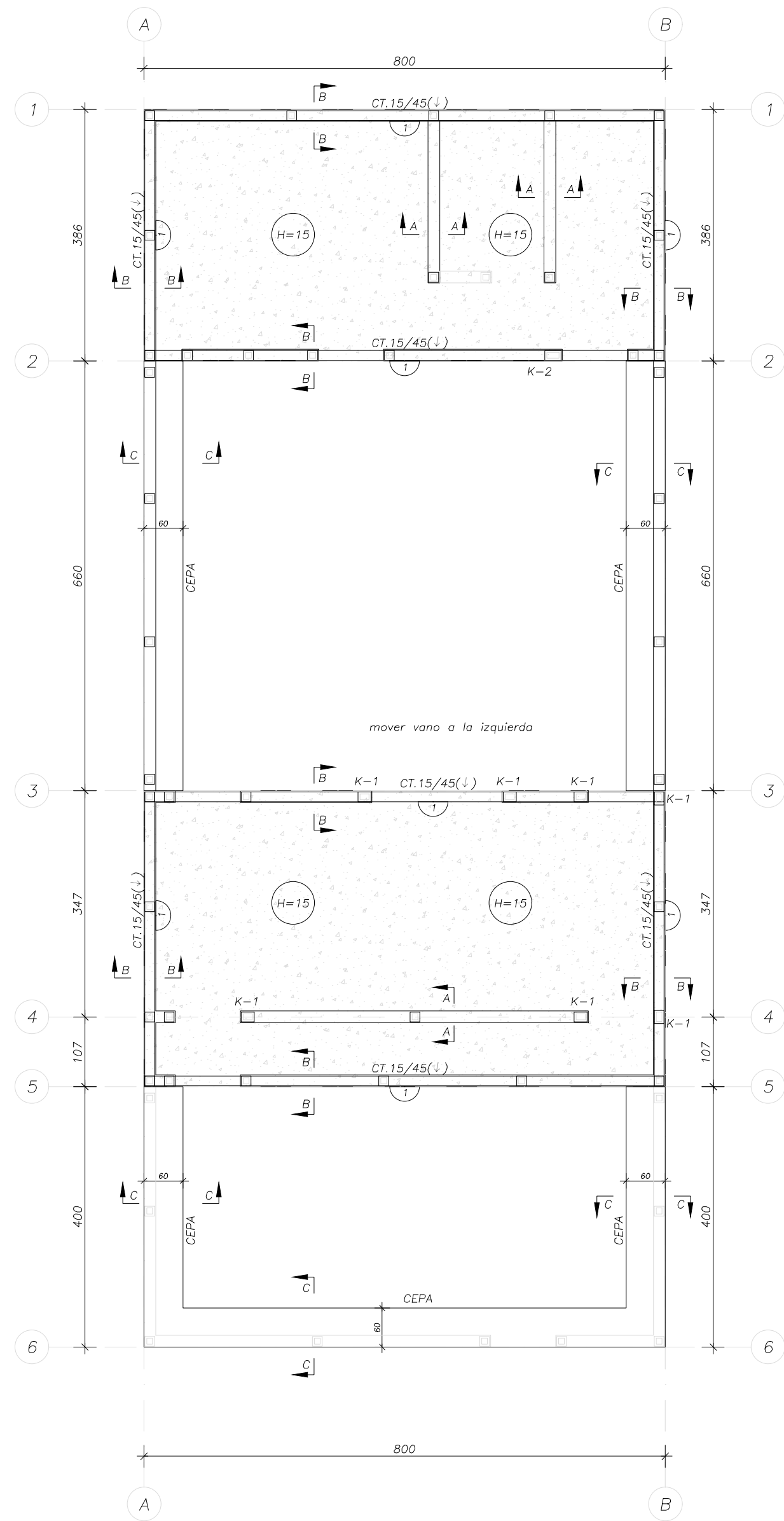
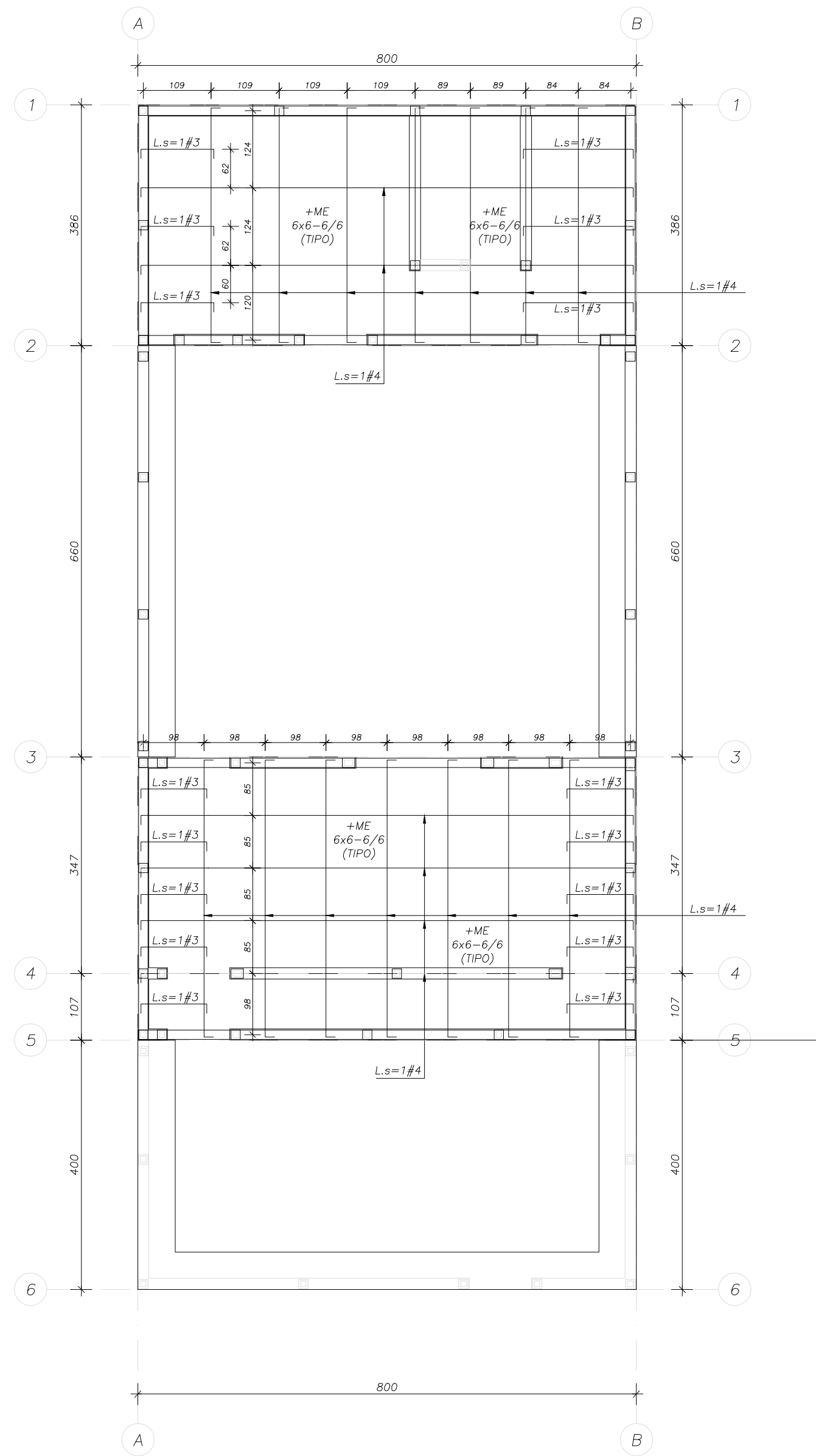


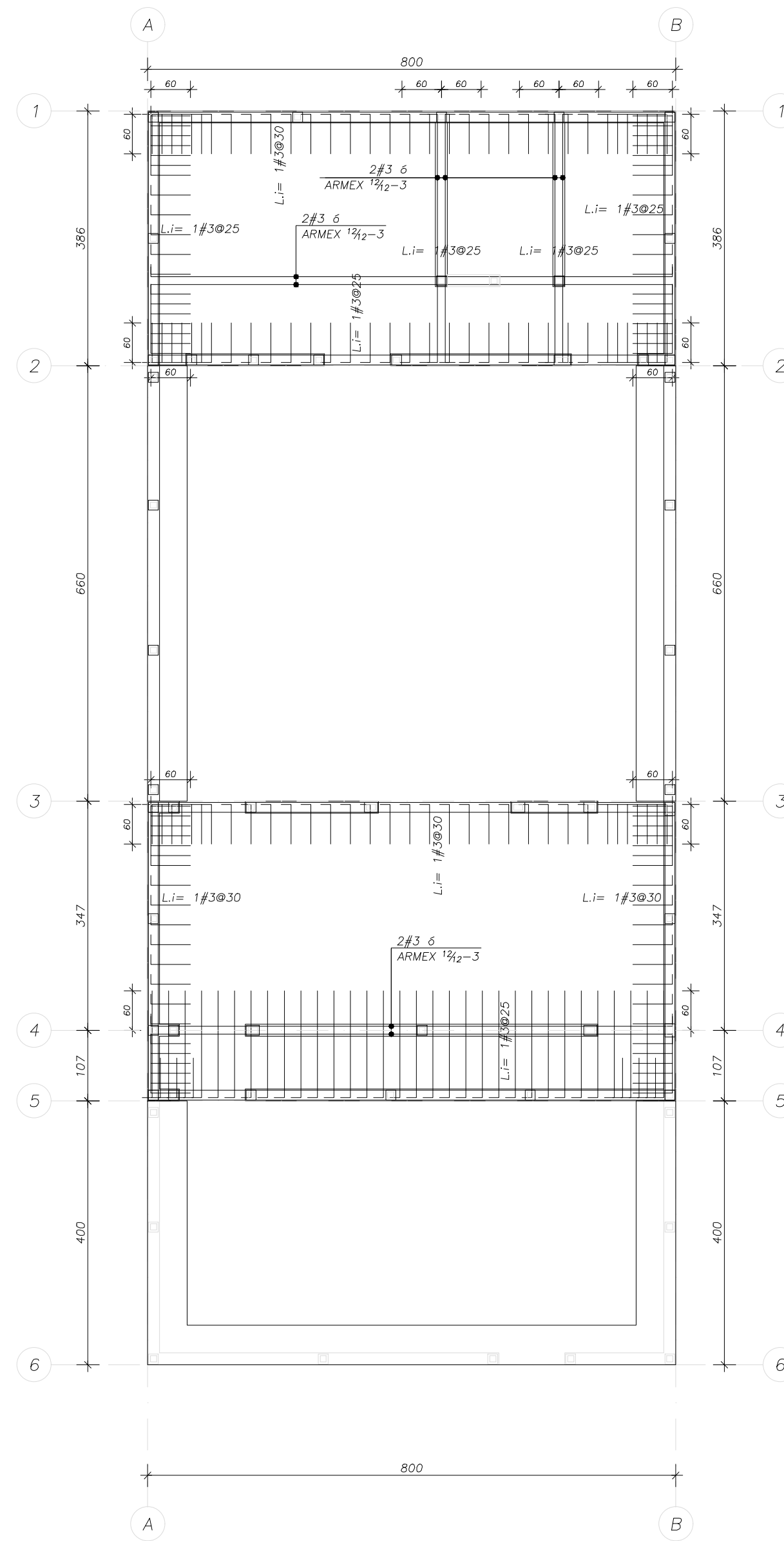
NOTAS GENERALES



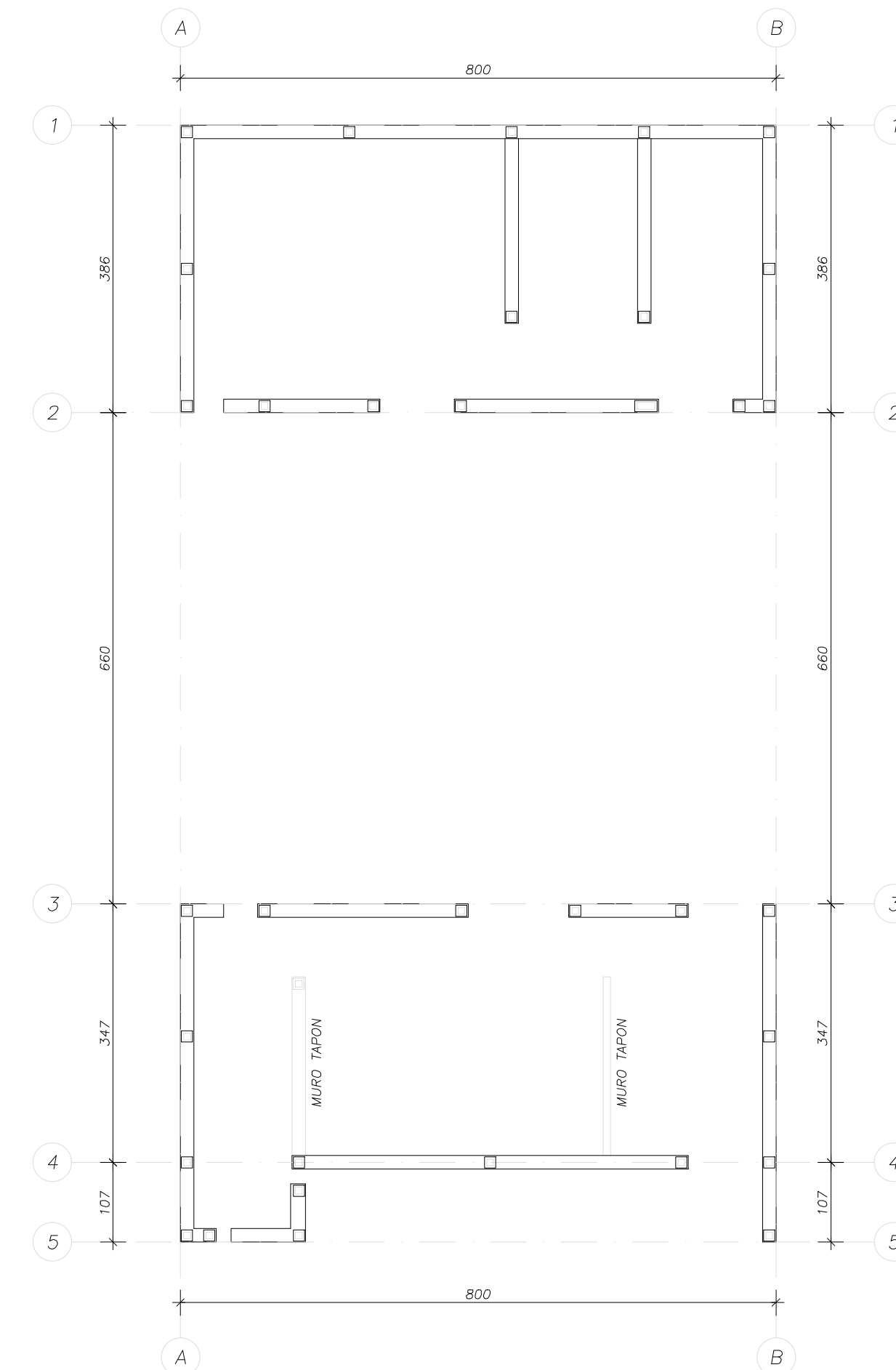
**CIMENTACIÓN**  
 CASTILLOS Y CONTRATRABES  
 ESCALA 1:75  
 COTAS: cm



**CIMENTACIÓN**  
 REFUERZO LECHO SUPERIOR  
 ESCALA 1:75  
 COTAS: cm



**CIMENTACIÓN**  
 REFUERZO LECHO INFERIOR  
 ESCALA 1:75  
 COTAS: cm



**PLANTA ALTA**  
 CASTILLOS MURO TAPÓN  
 ESCALA 1:75  
 COTAS: cm

**MATERIALES:**

CONCRETO  $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$  CON MÓDULO DE RUPTURA  $M.R.=40 \text{ kg/cm}^2$  PARA LA LOSA DE CIMENTACIÓN  
 CONCRETO  $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$  PARA ELEMENTOS DE ALBAÑILERÍA: CASTILLOS, CERRAMIENTOS Y DALAS.  
 ACERO DE REFUERZO: VARILLA CORRUGADA CRADO A42  $Fy=4200$  Y VARILLA CORRUGADA TIPO TEC. 60  $Fy=6000$ .  
 (LA VARILLA DEL #3 PUEDE SER SUSTITUIDA POR VARILLA CORRUGADA #2 ( $\phi \frac{1}{2}$ ) TIPO TEC.60  $Fy=6000 \text{ kg/cm}^2$ .  
 LOS ESTRIBOS Y GRAPAS EN CASTILLOS, DALAS, CERRAMIENTOS, Y LOSAS SE PUEDEN ELABORAR CON VARILLA CORRUGADA #2 ( $\phi \frac{1}{2}$ ) TIPO TEC.60  $Fy=6000 \text{ kg/cm}^2$ .

**NOTAS GENERALES:**

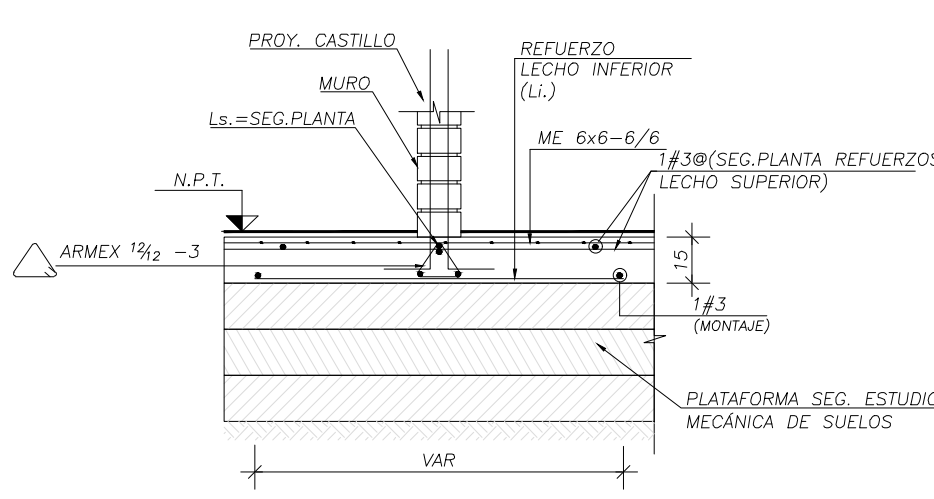
- EL TRAZO Y LA UBICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES SE DEBE REALIZAR DE ACUERDO AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CUIDANDO DE RESPETAR NIVELES Y PAÑOS REQUERIDOS PARA PERMITIR LA COLOCACIÓN DE LOS ACABADOS COMO PISOS Y ENJARRES.
- TODO LOS CASTILLOS NO NOMBRADOS SON K-0.
- EL PERÍMETRO DE PUERTAS Y VENTANAS SE DEBE REFORZAR CON UN MARCO DE CONCRETO CON SECCIÓN MÍNIMA IGUAL A K-1
- SE DEBEN COLOCAR DALAS INTERMEDIAS A NIVEL DE ENTREPISO EN MUROS CON DOBLE ALTURA.
- LAS JUNTAS DE COLADO SE REALIZARÁN EN LOS TERCIOS DE LOSAS Y TRABES.
- LOS TRASLAPES NO DEBEN SUPERAR EL 50% DE LA CANTIDAD DE REFUERZO EN UNA SECCIÓN.
- LOS MUROS TAPÓN LLEVAN CASTILLOS K-0 (NO INDICADOS EN PLANTA) EN ESQUINAS, CRUCES CON OTROS MUROS Y EN SUS EXTREMOS. ESTOS MUROS, ASÍ COMO SUS CASTILLOS NO DEBEN TOCAR LA LOSA Y SE DEBEN ACUÑAR 14 DÍAS DESPUÉS DE DESPUNTALAR LAS LOSAS. VER DETALLE DE FIJACIÓN DE MUROS TAPÓN.

**SIMBOLOGÍA**

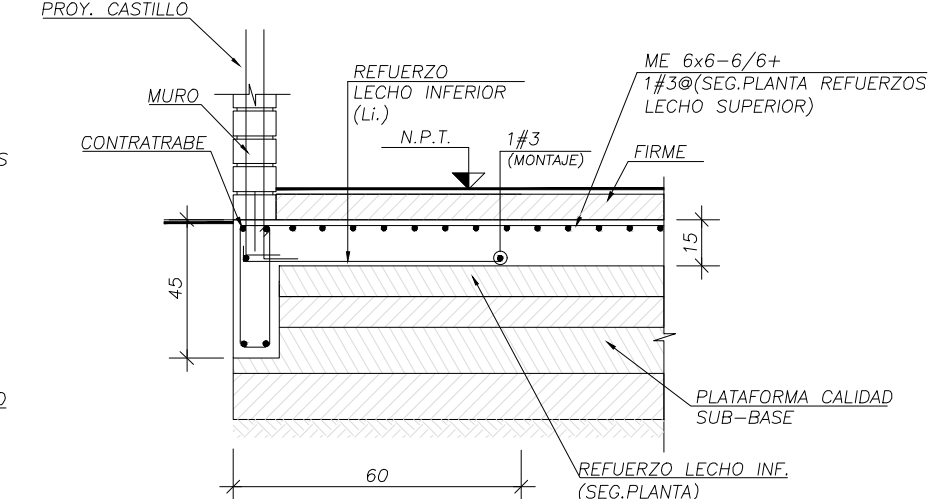
C.T. b/h: INDICA CONTRATRABE CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h.  
 T. b/h: INDICA TRABE CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h. TODAS LAS TRABES VAN A NIVEL DE LOSA Y PERALTADAS HACIA ARRIBA, 6 EN SU DEFECTO PERDIDAS EN LA LOSA (A MENOS QUE EN PLANTA SE INDIQUE LO CONTRARIO)  
 T.C. b/h: INDICA CERRAMIENTO CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h.  
 M.C. e=x cm: INDICA MURO DE CONCRETO CON ESPESOR e.  
 L.s: INDICA REFUERZO EN LECHO SUPERIOR  
 L.i: INDICA REFUERZO EN LECHO INFERIOR  
 M.V: MALLA VERTICAL INDICA REFUERZO VERTICAL EN MUROS  
 M.H: INDICA MALLA HORIZONTAL INDICA REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS

**NOTAS:**

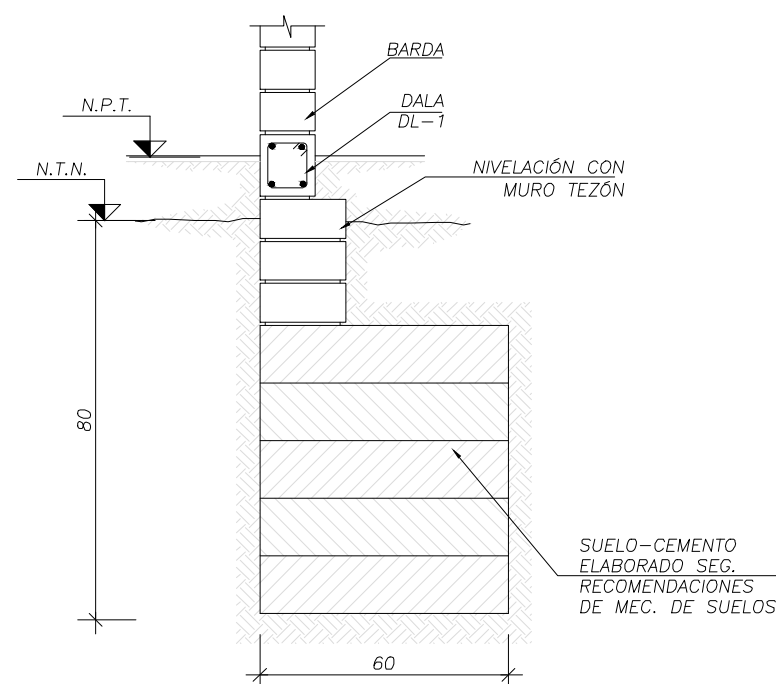
- LAS BARDAS NO ESTÁN CAPACITADAS PARA SOPORTAR ESTRUCTURA EN CASO DE CRECIMIENTO.
- LA LOSA DE CIMENTACIÓN QUEDA CAPACITADA PARA SOPORTAR 3 NIVELES.
- EN CASO DE QUERER CONSTRUIRSE UN TERCER NIVEL, ÉSTE DEBE TENER LA MISMA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA ALTA.
- SE RECOMIENDA QUE EL ACABADO DE LA CIMENTACIÓN SEA PULIDO PARA EVITAR RELLENOS DE NIVELACIÓN.
- TECHOS LIGEROS QUEDAN CAPACITADOS PARA UTILIZARSE COMO PASILLOS.
- SE RECOMIENDA QUE EL ACABADO DE LA CIMENTACIÓN SEA PULIDO PARA EVITAR RELLENOS DE NIVELACIÓN.



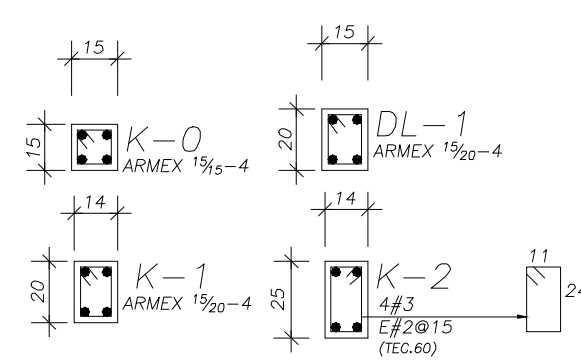
**CORTE A-A**  
 LOSA CIMENTACIÓN MURO CENTRAL  
 ESCALA 1:25  
 COTAS: cm



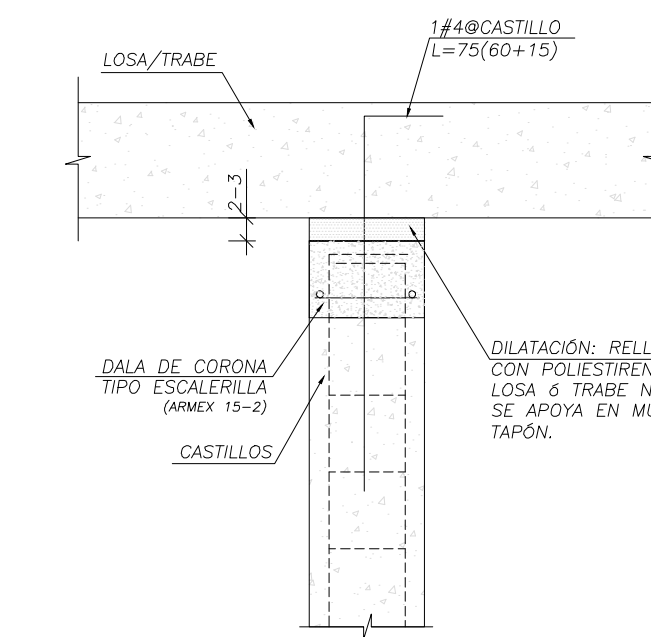
**CORTE B-B**  
 LOSA CIMENTACIÓN LINDERO CON CT  
 ESCALA 1:25  
 COTAS: cm



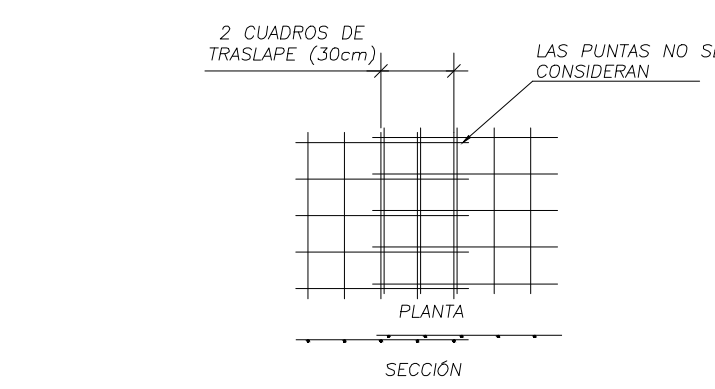
**CORTE C-C**  
 DETALLE DE CIMENTACIÓN DE MUROS BARRA  
 ESCALA 1:25  
 COTAS: cm



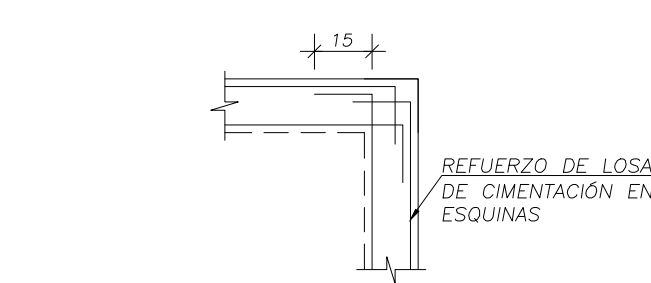
**CASTILLOS Y DALAS**  
 SECCIONES  
 ESCALA 1:25  
 COTAS: cm



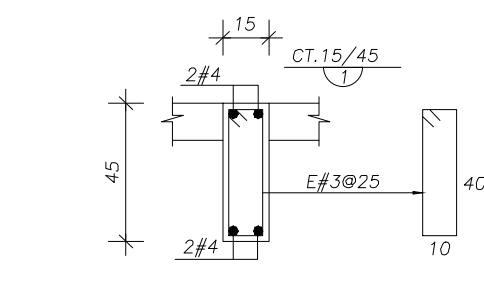
**FIJACIÓN DE MUROS TAPÓN**  
 DETALLE  
 ESCALA 1:10  
 COTAS: cm



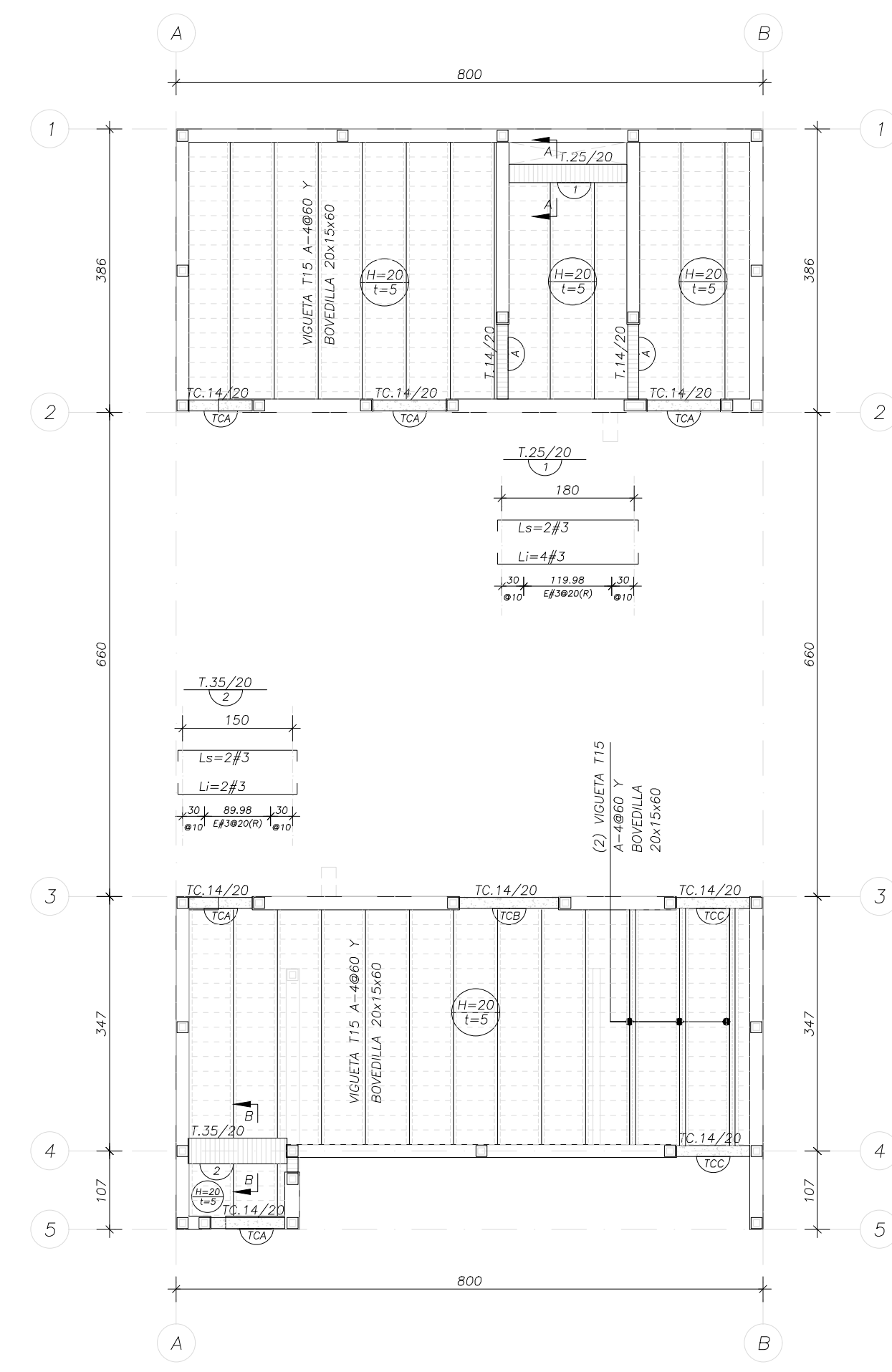
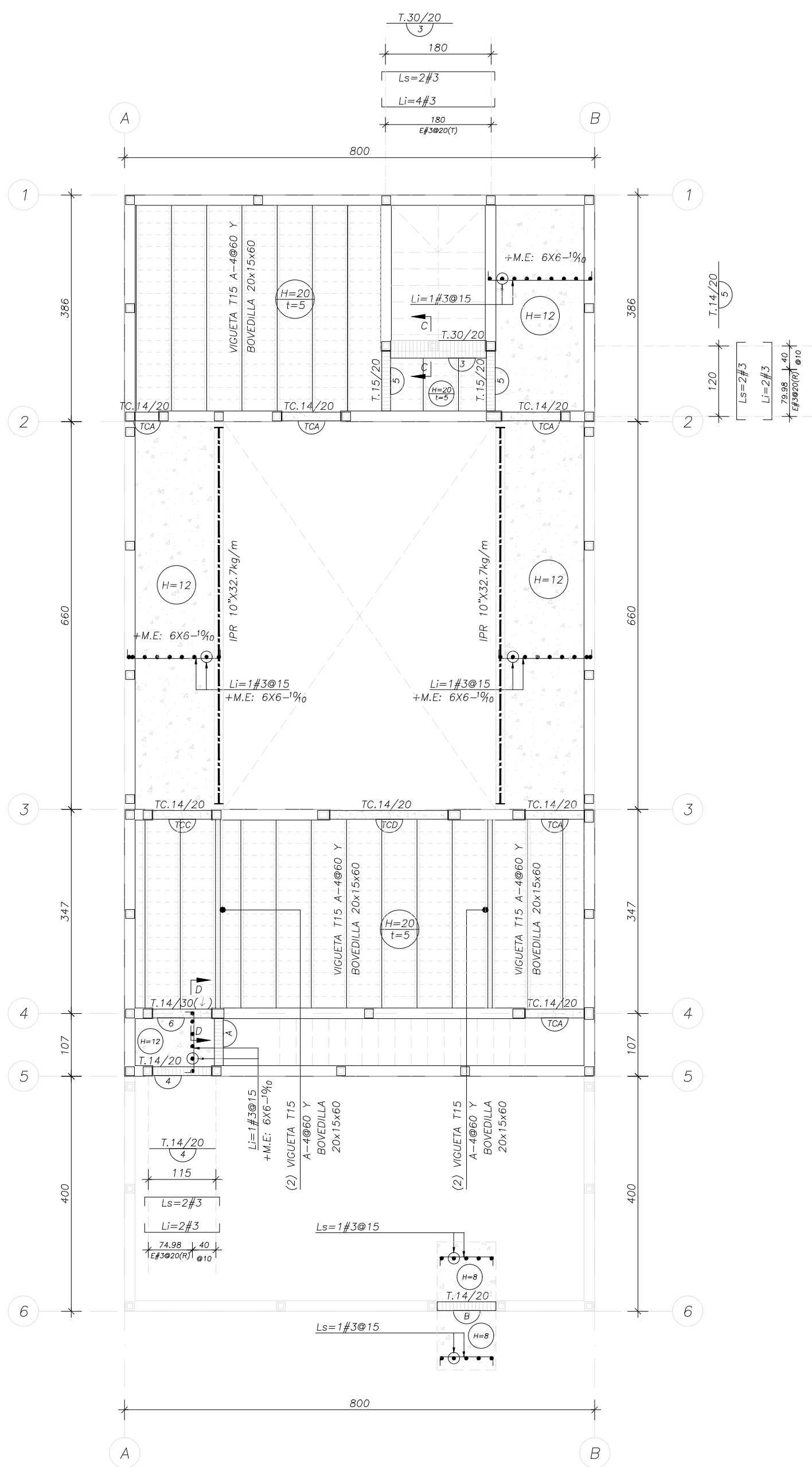
**TRASLAPE DE MALLA**  
 SECCIÓN  
 ESCALA 1:25  
 COTAS: cm



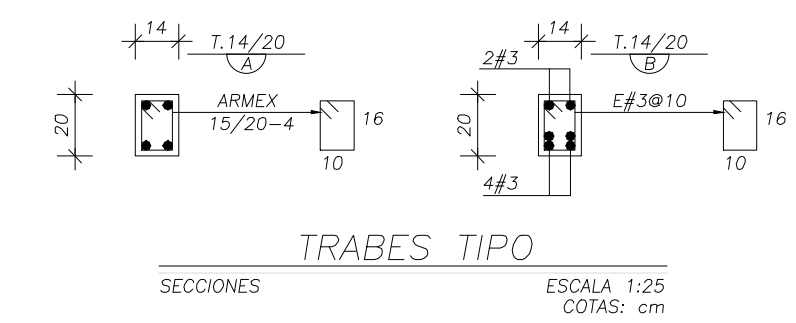
**CRUCE DE REFUERZO**  
 DETALLE VISTA EN PLANTA  
 ESCALA 1:20  
 COTAS: cm



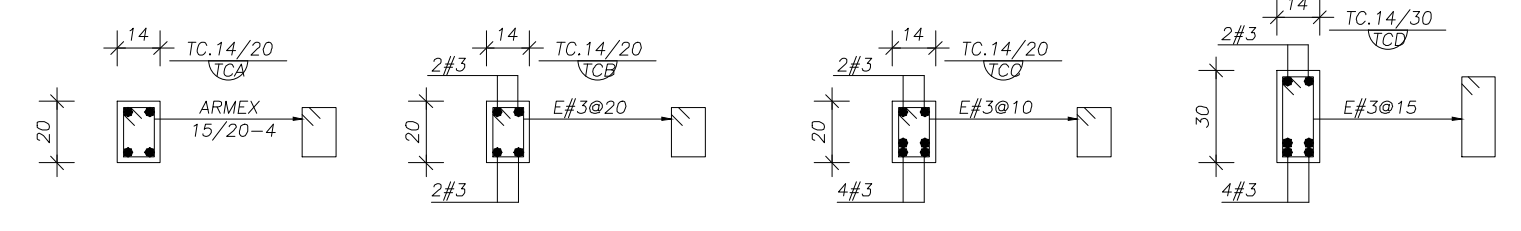
**CONTRATRABE**  
 SECCIÓN  
 ESCALA 1:25  
 COTAS: cm



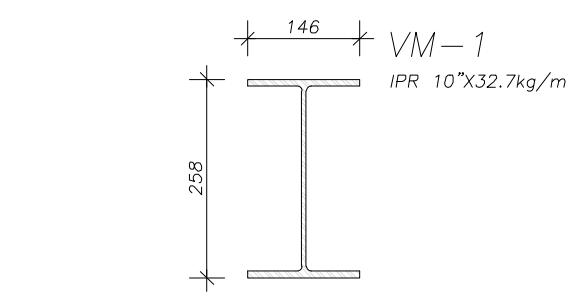
PLANTA BAJA ESTRUCTURA ESCALA 1:75 COTAS: mm



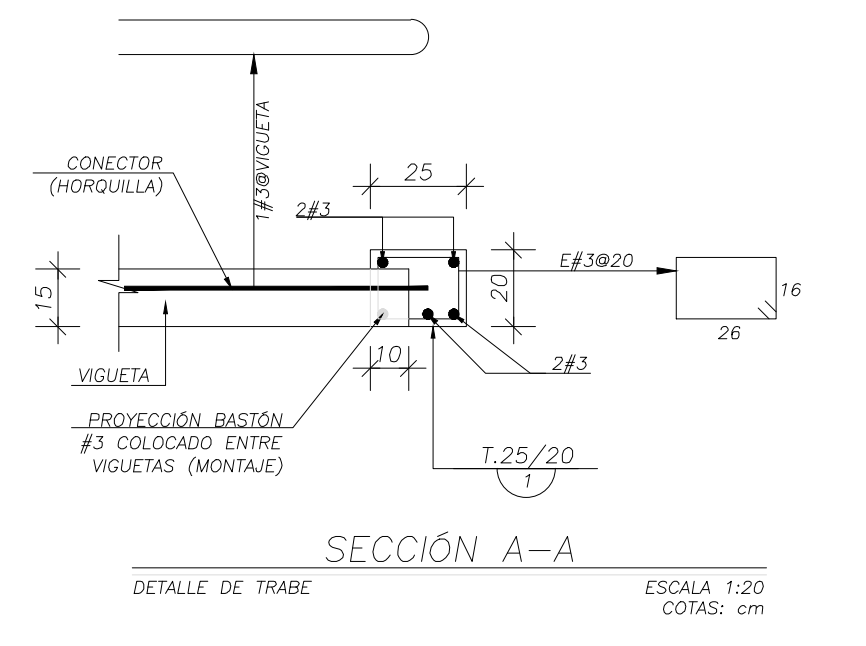
TRABES TIPO ESCALA 1:25 COTAS: cm



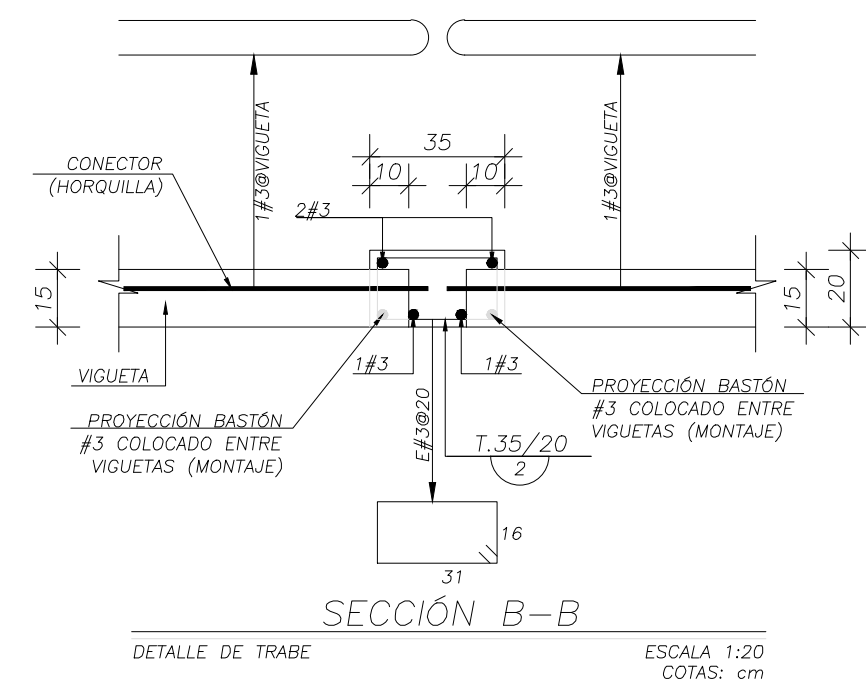
CERRAMIENTOS ESCALA 1:25 COTAS: cm



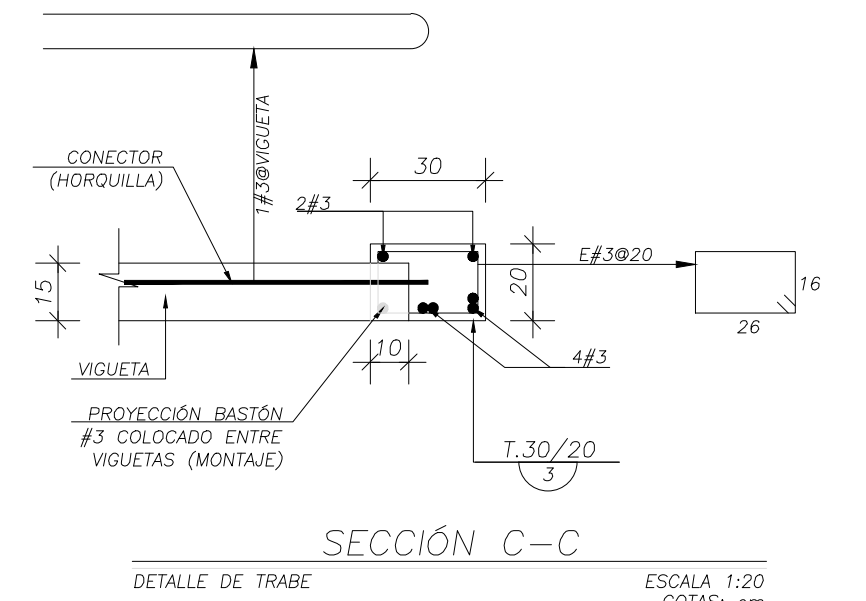
VIGAS METÁLICAS ESCALA 1:10 COTAS: mm



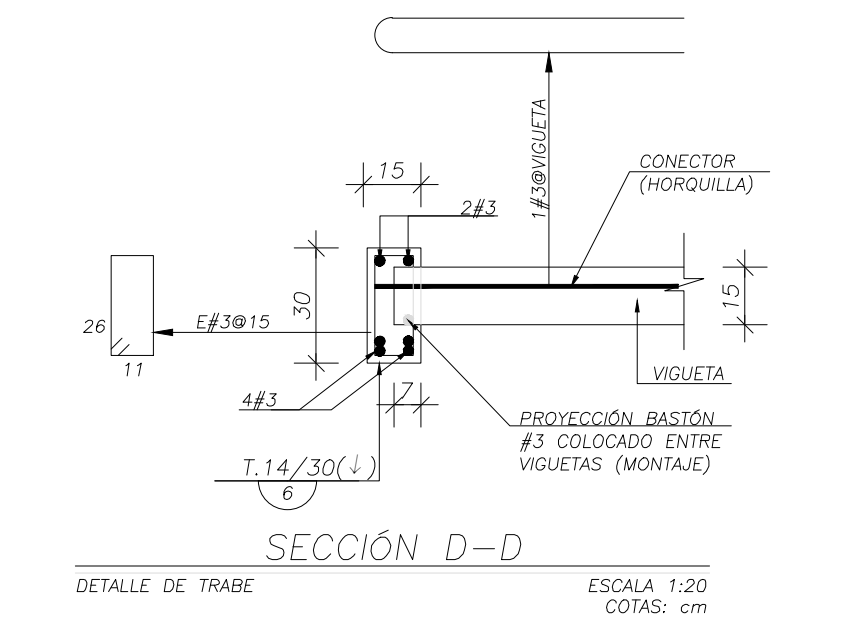
SECCIÓN A-A ESCALA 1:20 COTAS: cm



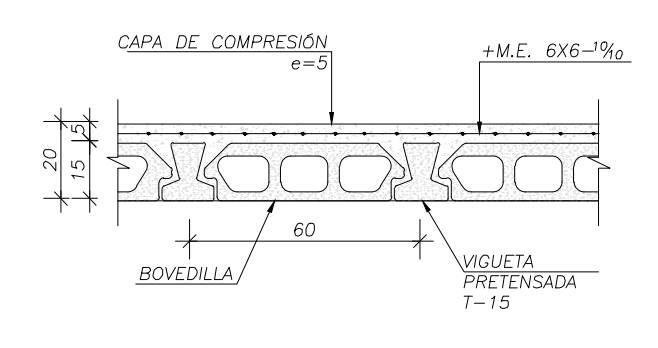
SECCIÓN B-B ESCALA 1:20 COTAS: cm



SECCIÓN C-C ESCALA 1:20 COTAS: cm



SECCIÓN D-D ESCALA 1:20 COTAS: cm

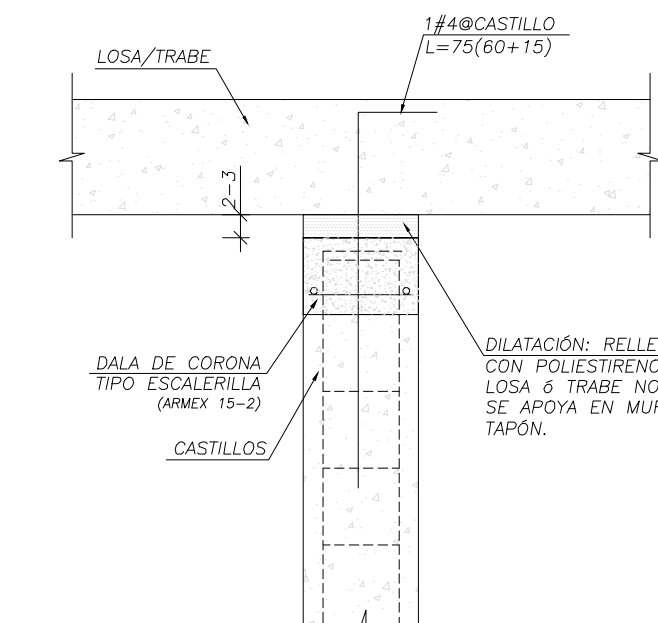


DETALLE LOSA H=20, e=5 ESCALA 1:20 COTAS: cm

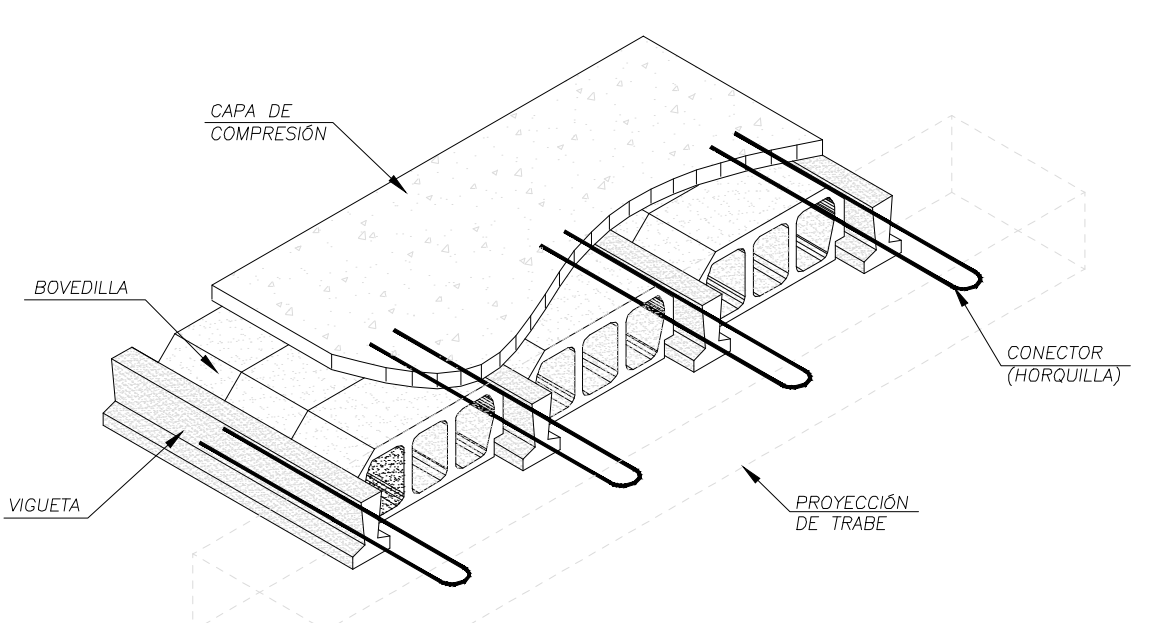
**MATERIALES:**  
 CONCRETO  $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$  CON MÓDULO DE RUPTURA  $M.R.=40 \text{ kg/cm}^2$  PARA LA LOSA DE CIMENTACIÓN  
 CONCRETO  $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$  PARA ELEMENTOS DE ALBAÑILERÍA: CASTILLOS, CERRAMIENTOS Y DALAS.  
 ACERO DE REFUERZO: VARILLA CORRUGADA GRADO A42  $F_y=4200$  Y VARILLA CORRUGADA TIPO TEC. 60  $F_y=6000$ .  
 (LA VARILLA DEL #3 PUEDE SER SUSTITUIDA POR VARILLA CORRUGADA #2 (Ø 6") TIPO TEC.60  $F_y=6000 \text{ kg/cm}^2$ .  
 LOS ESTRIBOS Y GRAPAS EN CASTILLOS, DALAS, CERRAMIENTOS, Y LOSAS SE PUEDEN ELABORAR CON VARILLA CORRUGADA #2 (Ø 3") TIPO TEC.60  $F_y=6000 \text{ kg/cm}^2$ .

- NOTAS GENERALES:**
- EL TRAZO Y LA UBICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES SE DEBE REALIZAR DE ACUERDO AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CUIDANDO DE RESPETAR NIVELES Y PAÑOS REQUERIDOS PARA PERMITIR LA COLOCACIÓN DE LOS ACABADOS COMO PISOS Y ENJARRES.
  - TODOS LOS CASTILLOS NO NOMBRADOS SON K-0.
  - EL PERÍMETRO DE PUERTAS Y VENTANAS SE DEBE REFORZAR CON UNA MARCO DE CONCRETO CON SECCIÓN MÍNIMA IGUAL A K-1
  - SE DEBEN COLOCAR DALAS INTERMEDIAS A NIVEL DE ENTREPISO EN MUROS CON DOBLE ALTURA.
  - LAS JUNTAS DE COLADO SE REALIZARÁN EN LOS TERCIOS DE LOSAS Y TRABES.
  - EL ACERO DE REFUERZO SE DEBE COLOCAR DE FORMA SIMÉTRICA CON RESPECTO AL EJE VERTICAL DE LA SECCIÓN.
  - LOS TRASLAPES NO DEBEN SUPERAR EL 50% DE LA CUANTIA DE REFUERZO EN UNA SECCIÓN.
  - LOS MUROS TAPÓN LLEVAN CASTILLOS K-0 (NO INDICADOS EN PLANTA) EN ESQUINAS, CRUCES CON OTROS MUROS Y EN SUS EXTREMOS). ESTOS MUROS, ASÍ COMO SUS CASTILLOS NO DEBEN TOCAR LA LOSA Y SE DEBEN ACUNAR 14 DÍAS DESPUÉS DE DESAPUNTALAR LAS LOSAS. VER DETALLE DE FIJACIÓN DE MUROS TAPÓN.

**SIMBOLOGÍA**  
 C.T. b/h: INDICA CONTRABE CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h.  
 T. b/h: INDICA TRABE CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h. TODAS LAS TRABES VAN A NIVEL DE LOSA Y PERALTADAS HACIA ARRIBA, 6 EN SU DEFECTO PERDIDAS EN LA LOSA (A MENOS QUE EN PLANTA SE INDIQUE LO CONTRARIO)  
 T.C. b/h: INDICA CERRAMIENTO CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h.  
 M.C. e=X cm: INDICA MURO DE CONCRETO CON ESPESOR e.  
 L.s: INDICA REFUERZO EN LECHO SUPERIOR  
 L.i: INDICA REFUERZO EN LECHO INFERIOR  
 M.V: MALLA VERTICAL INDICA REFUERZO VERTICAL EN MUROS  
 M.H: INDICA MALLA HORIZONTAL INDICA REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS



FIJACIÓN DE MUROS TAPÓN ESCALA 1:10 COTAS: cm



DETALLE DE CONECTORES ESCALA 1:25 COTAS: cm

**CONTRAFLECHAS:**  
 LA CONTRAFLECHA TÍPICA EN LOSAS SE DARÁ AL CENTRO DE CADA TABLERO Y SERÁ DE LA LONGITUD MÁS CORTA (EN CM) DIVIDIDO EN 250 A MENOS QUE EN PLANTA SE INDIQUE LO CONTRARIO.  
 LA CONTRAFLECHA TÍPICA EN TRABES SE DARÁ AL CENTRO DE CADA CLARO LIBRE ENTRE APOYOS Y SERÁ DE LA LONGITUD DEL CLARO (EN CM) DIVIDIDO EN 250 A MENOS QUE EN PLANTA SE INDIQUE LO CONTRARIO.  
 $\Delta = \# \text{ cm}$

**SIMBOLOGÍA**  
 C.T. b/h: INDICA CONTRABE CON DIMENSIONES BASE=b, ALTURA=h.  
 C.T. b/h(i) (i)  
 T. b/h: INDICA TRABE CON DIMENSIONES b=BASE, h=ALTURA. (TODAS LAS TRABES VAN PERALTADAS HACIA ABAJO, A MENOS QUE EN PLANTA SE INDIQUE LO CONTRARIO)  
 T. b/h(i) (i) T. b/h (i) T. b/h(i) (i)  
 b/h1+h2: INDICA TRABE CON DIMENSIONES b=BASE, h1=ALTURA PERALTADA HACIA ABAJO (INCLUYENDO LA LOSA), MÉS h2=ALTURA PERALTADA HACIA ARRIBA (POR SOBRE LA LOSA).  
 T. b/h1(i)+h2(i) (i)

C: INDICA COLUMNA TRADICIONAL ACOTADA EN PLANTAS.  
 CM: INDICA COLUMNA DE MURO. (REFUERZO QUE SE COLOCA EN LOS BORDES DE LOS MUROS)  
 M.C. e=: INDICA MURO DE CONCRETO CON ESPESOR e  
 L.s: INDICA REFUERZO EN LECHO SUPERIOR  
 L.i: INDICA REFUERZO EN LECHO INFERIOR  
 M.V: MALLA VERTICAL. INDICA REFUERZO VERTICAL EN MUROS  
 M.H: MALLA HORIZONTAL. INDICA REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS.  
 D.M: DOBLE MALLA. INDICA REFUERZO HORIZONTAL Y VERTICAL EN MUROS  
 #3@5(T): ESTRIBOS DEL #3 SEPARADOS @5 EN "TODA" LA TRABE.  
 #3@5(R): ESTRIBOS DEL #3 SEPARADOS @5 EN EL "RESTO" DE LA TRABE.  
 (N)#3@5: N=NUMERO DE ESTRIBOS DEL #3 SEPARADOS @5 GENERALMENTE UBICADOS EN LOS EXTREMOS DE LOS VANOS.  
 LOSAS ALIGERADAS:  
 H: INDICA PERALTE TOTAL DE LOSA  
 t: ESPESOR DE CAPA DE COMPRESIÓN  
 H=# (i) (i)  
 t=# (i) (i)  
 s: CAPA SUPERIOR  
 i: CAPA INFERIOR  
 H=# (i) (i) (i) (i)  
 t=# (i) (i) (i) (i)

- NOTAS:**
- LAS BARDAS NO ESTÁN CAPACITADAS PARA SOPORTAR ESTRUCTURA EN CASO DE CRECIMIENTO.
  - LA LOSA DE CIMENTACIÓN QUEDA CAPACITADA PARA SOPORTAR 3 NIVELES.
  - EN CASO DE QUERER CONSTRUIRSE UN TERCER NIVEL, ÉSTE DEBE TENER LA MISMA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA ALTA.
  - SE RECOMIENDA QUE EL ACABADO DE LA CIMENTACIÓN SEA PULIDO PARA EVITAR RELLENOS DE NIVELACIÓN.
  - TECHOS LIGEROS QUEDAN CAPACITADOS PARA UTILIZARSE COMO PASILLOS.
  - SE RECOMIENDA QUE EL ACABADO DE LA CIMENTACIÓN SEA PULIDO PARA EVITAR RELLENOS DE NIVELACIÓN.

NOTAS GENERALES

**REVISIONES:**

No.	DESCRIPCIÓN.	FECHA.

FIRMA PROPIETARIO:  
 FIRMA D. R. O.:  
 FIRMA CORRESPONSABLE:  
 FIRMA CORRESPONSABLE:

PROYECTO:

**Sistema de Vivienda FOVISSSTE**

PROPIETARIO:  
 UBICACIÓN: Morelia, Michoacán

**PROYECTO EJECUTIVO**

CONTENIDO: ESTRUCTURACION

ESCALA: 1:75 COTAS: METROS FECHA: FOVISSSTE-ES-101