



Instituto Provincial
de la Vivienda

COMUNICADO N° 2

EX-2025-03034025- -GDEMZA-IPV

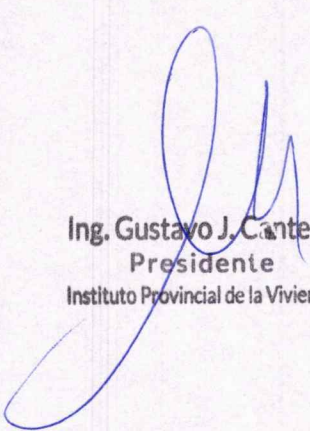
OBRA: BARRIO BOGGERO (ETAPA II)

Se indica a los Señores oferentes, que se debe considerar como estructura de techo para la vivienda, losa alivianada prefabricada.

Se adjunta plano de estructura.

Atentamente.

Mendoza, 27 de Mayo de 2025


Ing. Gustavo J. Cantero
Presidente
Instituto Provincial de la Vivienda

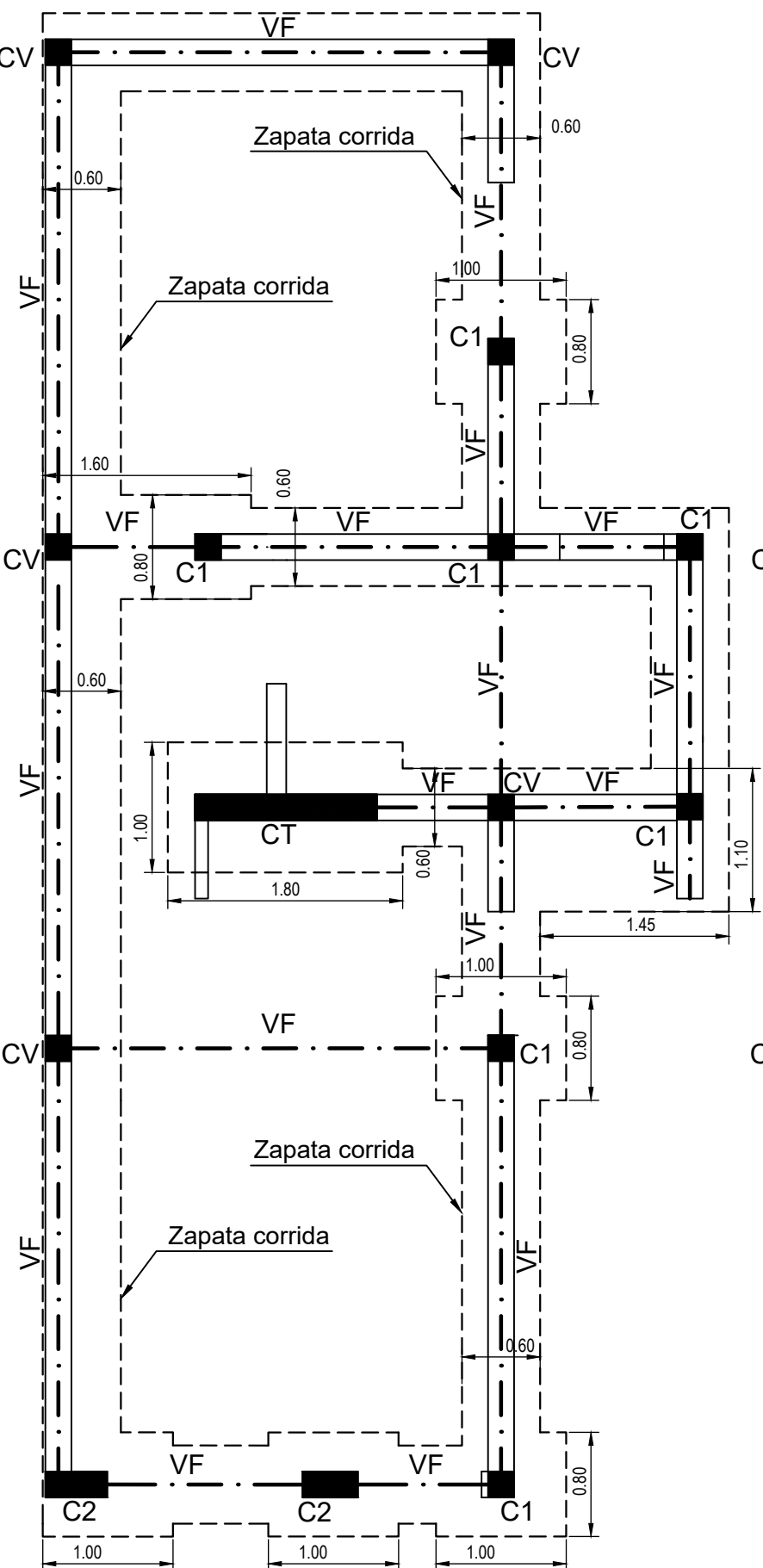
Instituto Provincial de

FUNDACIONES

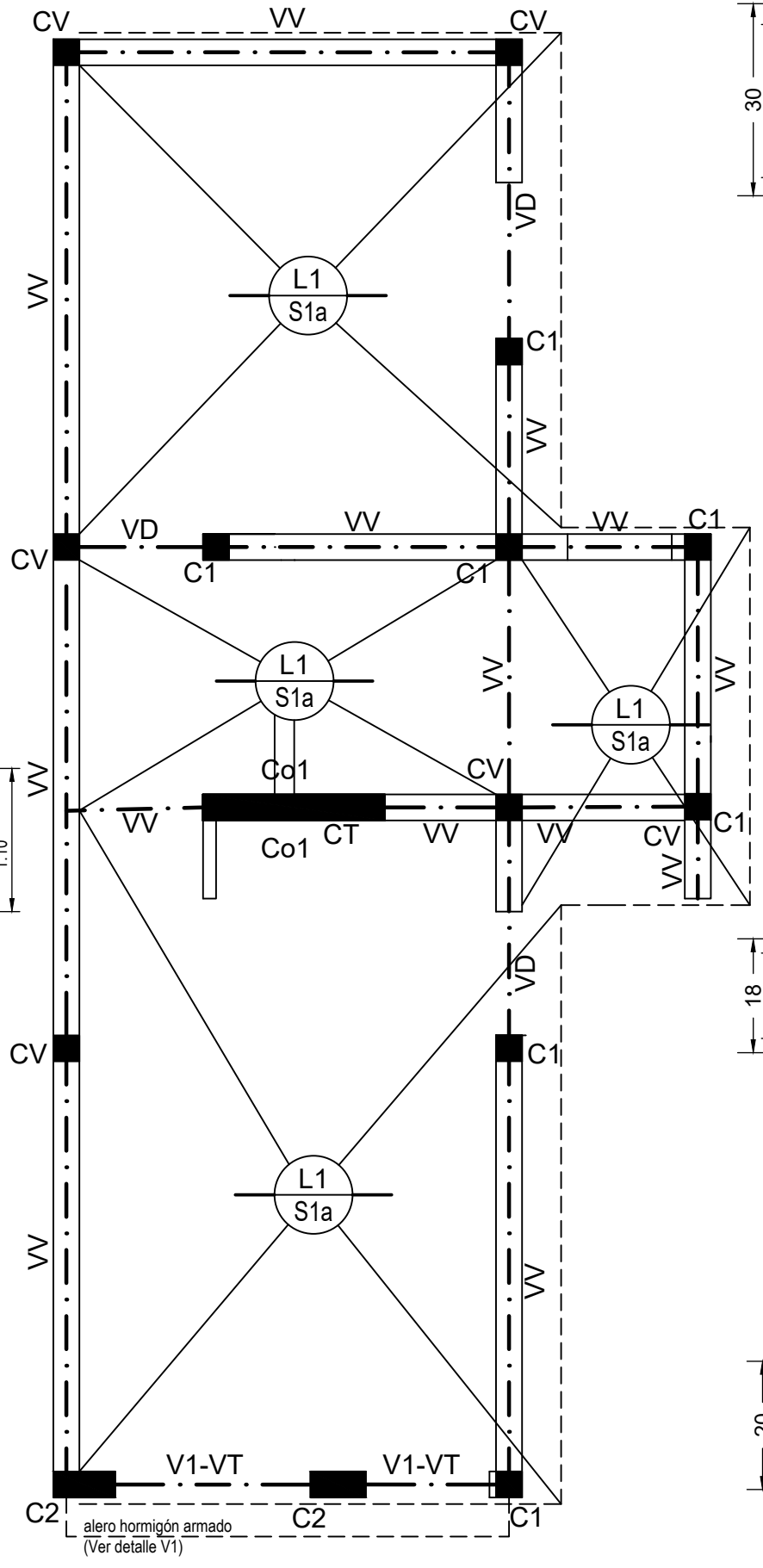
El sistema de fundaciones superficiales propuesto consiste en la ejecución de zapata corrida bajo muros y columnas como se indica en la planta de fundaciones, con vigas de fundación de arriostramiento. Las zapatas se encofrarán sobre un terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo con un sobre ancho de 1,00 m de la silueta de la vivienda. el ancho mínimo será de 0,60 m centrado o excentrico respecto a los ejes de replanteo segun se indica en la planta de fundaciones. El Hormigon a utilizar en las fundaciones será de clase H - 30, con una resistencia especificada a compresión de f_c = 30 MPa con el egregado de un producto hidrofugante redispersable en polvo en una proporcion de 1 a 1.5% del peso de cemento (segun especificaciones). La viga de fundación esta incluida en la zapata corrida y las dimensiones indicadas en los detallas son dimensiones mínimas. (Se deberan verificar estas dimensiones de acuerdo a lo establecido en las recomendaciones del estudio de suelos). En el caso de ser necesario por razones de proyecto subir el nivel del piso de la vivienda se realizara la viga de fundación con mayor altura, colocando una armadura longitudinal lateral 2Ø6 c/20cm como separación máxima. Se deberá cuidar en detalle el buen funcionamiento de las cañerías que realicen el escurrimiento de agua servidas y pluviales, evitando la incorporación de humedad al suelo. En todas las fundaciones se deberán dejar previstos los pases para la colocación de las cañerías de los desagües pluviales y de las instalaciones de agua, cloaca y gas. El profesional que realice la Dirección Técnica deberá constatar lo anteriormente citado, dado que el suelo no es isotrópico ni homogéneo, por lo que deberá controlar el nivel alcanzado con las fundaciones. El recubrimiento mínimo de las armaduras en contacto con el suelo será de 4 cm. PREVIO A LA EJECUCIÓN SE DEBERÁN VERIFICAR LAS FUNDACIONES SEGÚN LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS.

NORMAS CONSIDERADAS EN EL CALCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS

- I) REGLAMENTO CIRSOC 101 (2005) Cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
- II) REGLAMENTO CIRSOC 102 (2005) Acción del Viento sobre las construcciones.
- III) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2018) Parte I Construcciones en General
- IV) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte II Construcciones de Hormigón Armado
- V) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte IV Construcciones de Acero
- VI) REGLAMENTO CIRSOC 104 (2005) Acción del la Nieve y del Hielo sobre las construcciones.
- VII) REGLAMENTO CIRSOC 201 (2005) Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado.



PLANTA DE FUNDACIONES



PLANTA DE ESTRUCTURA

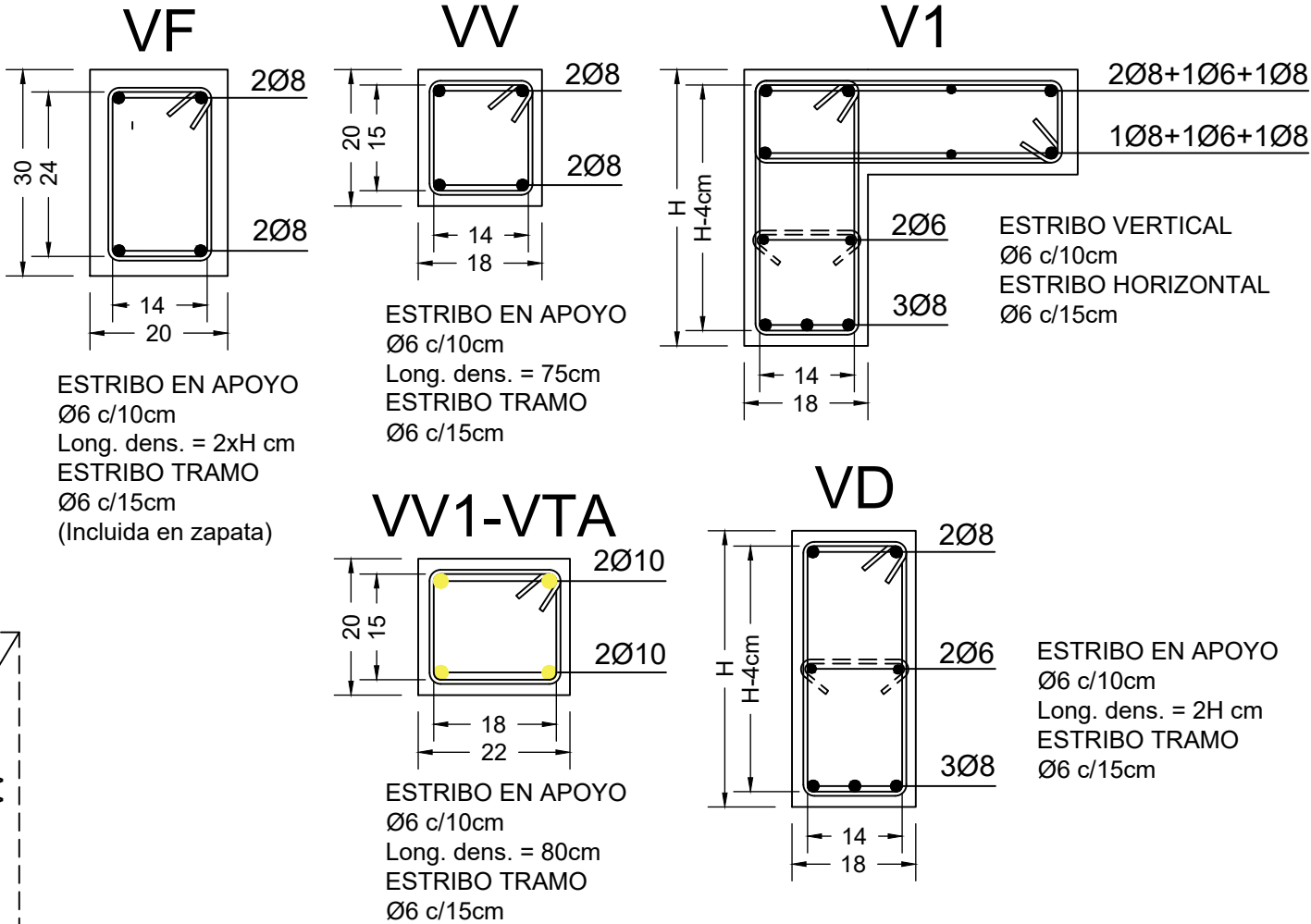
TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

- Para cumplir con las disposiciones reglamentarias, y facilitar el correcto hormigonado de la estrutura y para asemejar los modelos matemáticos utilizados en el cálculo a la estructura real, se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:
- 1) Se deberá respetar la ubicación y disposición de las armaduras indicadas en los detalles tanto para las vigas como para las columnas. Especialmente se deberá disponer la armadura en columnas y vigas, respetando las separaciones indicadas en los detalles.
 - 2) Todas las barras de acero deberán terminar en gancho a 135° o a 90°.
 - 3) Cuando deba traslaparse barras el mismo se deberá realizar en el tercio central de la luz de la viga para las barras superiores y en el primer tercio de la luz libre de la viga para las barras inferiores dejando una distancia mínima al apoyo igual a la altura de la viga.
 - 4) Cuando sea necesario emplear empalme mediante longitud de anclaje, la misma será como mínimo de 40 veces el diámetro de la barra a utilizar.
 - 5) Luego del colado del hormigón, (en encofrados rígidos e indeformables), éstos deberán ser enérgicamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas.
 - 6) Bajo los antepechos de las aberturas a construir se recomienda colocar 2 ϕ 6 sobre la penúltima hilada con un anclaje mínimo de 60 cm hacia fuera de los bordes de las aberturas o hasta llegar a las columnas más próximas a los bordes de la abertura.
 - 7) En las fundaciones se deberán prever las pasadas necesarias para poder realizar todas las instalaciones.
 - 8) Todas las vigas deberán arriostrarse a las columnas.
 - 9) Todas las columnas de planta baja arrancan desde fondo de fundación.
 - 10) Todas las columnas de vinculación deberán arriostrarse a la estructura resistente.
 - 11) En las vigas VD y VD1, desde dintel hasta losa, se colocará 1Ø6 c/15cm como armadura adicional lateral cuando la altura de la misma sea superior a 30 cm.
 - 12) En la losas adyacentes a los tabiques de hormigon armado se colocará en la capa de compresión una armadura de refuerzo en la malla de repartición para transmitir esfuerzo de corte, hacia ambos lados medidos desde el eje del tabique, según diámetros y longitudes indicadas en las plantas de estructura.

LOSA ALIVIANADA

- Losa alivianada cerámica espesor 17.5 cm
- Vigueta Prear serie 1a
- Loseta ceramica 12.5 cm
- Capa de compresión 5 cm
- Armadura de repartición superior Malla Ø6 c/15 cm
- En alero se colocara armadura superior adicional 1Ø6 c/15 cm anclado 1.00 m desde eje de viga

DETALLE ARMADURAS DE VIGAS



FUNDACIONES

El sistema de fundaciones superficiales propuesto consiste en la ejecución de zapata corrida bajo muros y columnas como se indica en la planta de fundaciones, con vigas de fundación de arriostramiento. Las zapatas se encofrarán sobre un terraplen de material estabilizado de 40 cm de espesor mínimo con un sobre ancho de 1,00 m de la silueta de la vivienda. el ancho mínimo será de 0,60 m centrado o excentrico respecto a los ejes de replanteo segun se indica en la planta de fundaciones.

El Hormigon a utilizar en las fundaciones será de clase H - 30, con una resistencia especificada a compresión de $f_c = 30$ MPa con el egregado de un producto hidrofugante redispersable en polvo en una proporcion de 1 a 1.5% del peso de cemento (segun especificaciones).

La viga de fundación esta incluida en la zapata corrida y las dimensiones indicadas en los detallas son dimensiones mínimas. (Se deberan verificar estas dimensiones de acuerdo a lo establecido en las recomendaciones del estudio de suelos). En el caso de ser necesario por razones de proyecto subir el nivel del piso de la vivienda se realizara la viga de fundación con mayor altura, colocando una armadura longitudinal lateral 2Ø6 c/20cm como separación máxima.

Se deberá cuidar en detalle el buen funcionamiento de las cañerías que realicen el escurrimiento de agua servidas y pluviales, evitando la incorporación de humedad al suelo.

En todas las fundaciones se deberán dejar previstos los pases para la colocación de las cañerías de los desagües pluviales y de las instalaciones de agua, cloaca y gas.

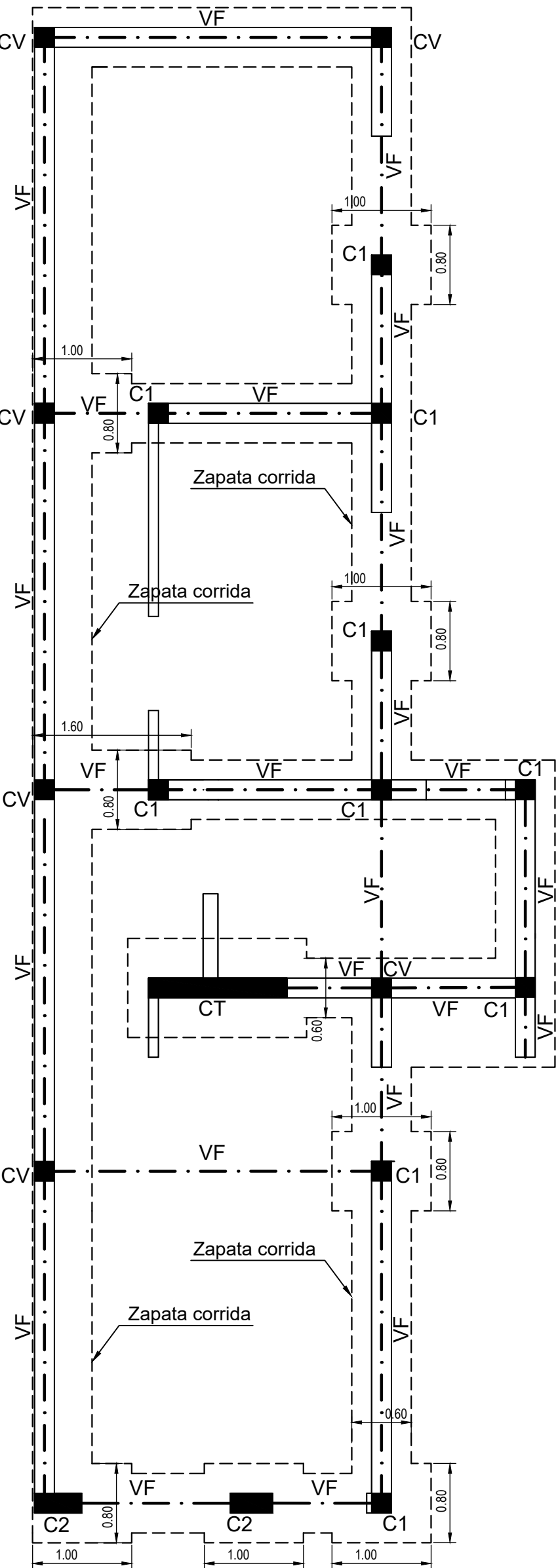
El profesional que realice la Dirección Técnica deberá constatar lo anteriormente citado, dado que el suelo no es isótropo ni homogéneo, por lo que deberá controlar el nivel alcanzado con las fundaciones.

El recubrimiento mínimo de las armaduras en contacto con el suelo será de 4 cm.

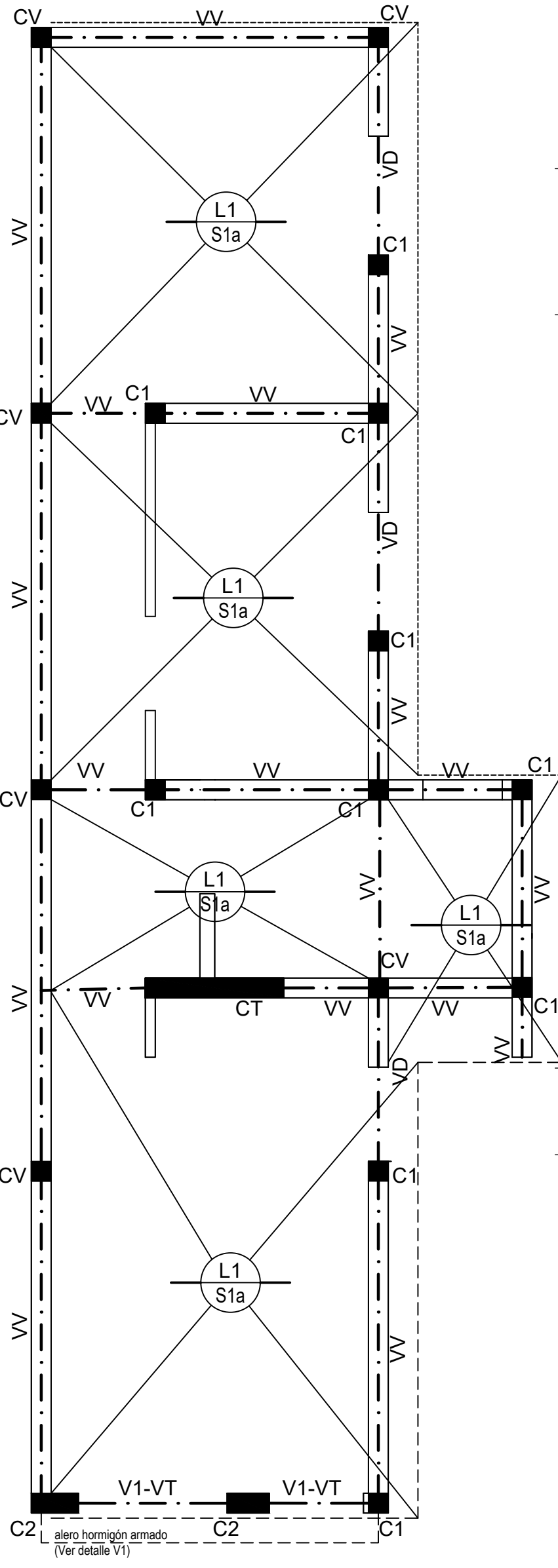
PREVIO A LA EJECUCIÓN SE DEBERÁN VERIFICAR LAS FUNDACIONES SEGÚN LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS.

NORMAS CONSIDERADAS EN EL CALCULO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS

- I) REGLAMENTO CIRSOC 101 (2005) Cargas y Sobrecargas gravitatorias para el cálculo de estructuras de edificios.
- II) REGLAMENTO CIRSOC 102 (2005) Acción del Viento sobre las construcciones.
- III) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2018) Parte I Construcciones en General
- IV) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte II Construcciones de Hormigón Armado
- V) REGLAMENTO INPRES CIRSOC 103 (2005) Parte IV Construcciones de Acero
- VI) REGLAMENTO CIRSOC 104 (2005) Acción del la Nieve y del Hielo sobre las construcciones.
- VII) REGLAMENTO CIRSOC 201 (2005) Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado.



PLANTA DE FUNDACIONES



PLANTA DE ESTRUCTURA

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

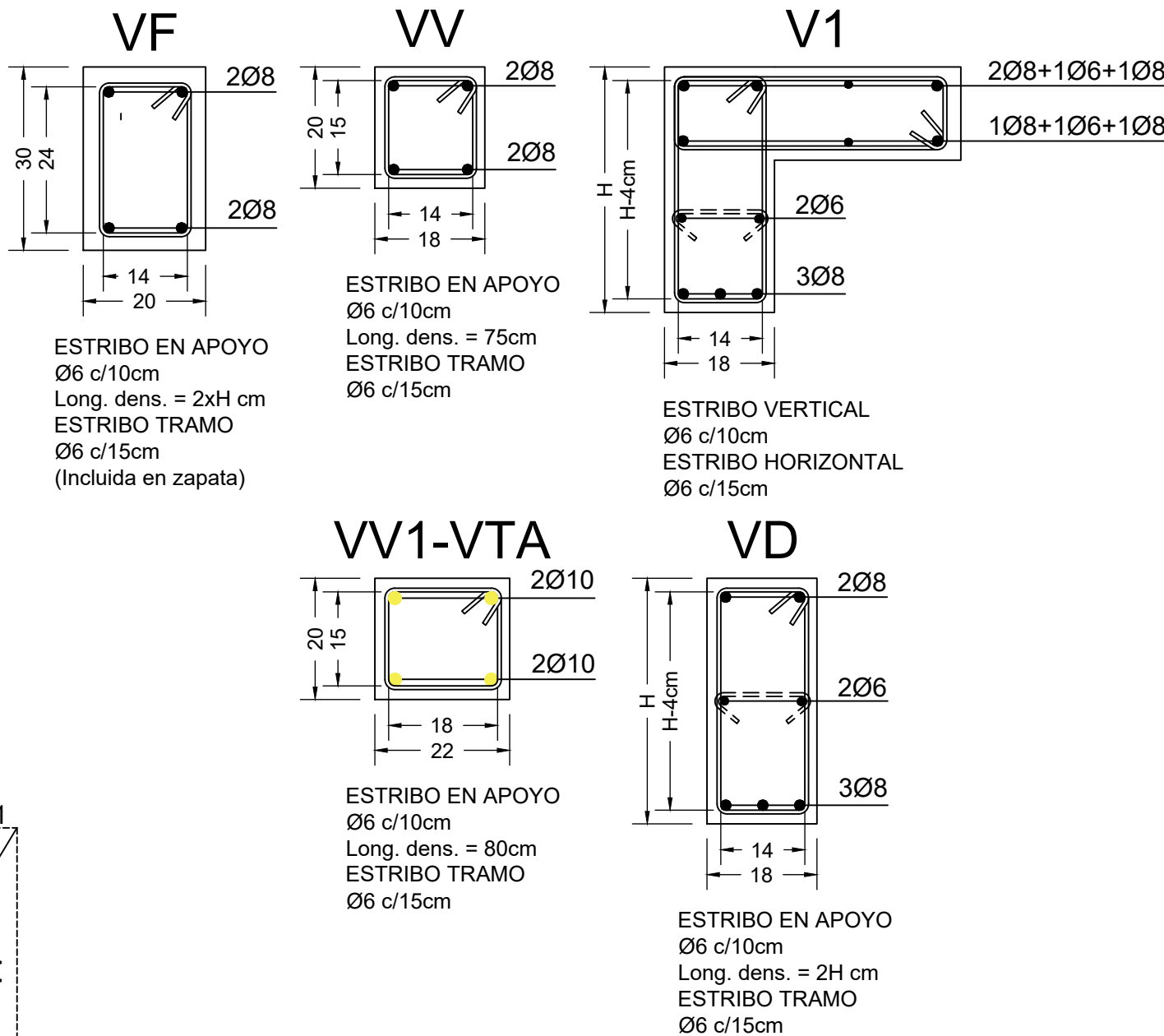
Para cumplir con las disposiciones reglamentarias, y facilitar el correcto hormigonado de la estructura y para asemejar los modelos matemáticos utilizados en el cálculo a la estructura real, se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1) Se deberá respetar la ubicación y disposición de las armaduras indicadas en los detalles tanto para las vigas como para las columnas. Especialmente se deberá disponer la armadura en columnas y vigas, respetando las separaciones indicadas en los detalles.
- 2) Todas las barras de acero deberán terminar en gancho a 135° o a 90°.
- 3) Cuando deba trasladarse barras el mismo se deberá realizar en el tercio central de la luz de la viga para las barras superiores y en el primer tercio de la luz libre de la viga para las barras inferiores dejando una distancia mínima al apoyo igual a la altura de la viga.
- 4) Cuando sea necesario emplear empalme mediante longitud de anclaje, la misma será como mínimo de 40 veces el diámetro de la barra a utilizar.
- 5) Luego del colado del hormigón, (en encofrados rígidos e indeformables), éstos deberán ser energicamente vibrados de modo de favorecer el perfecto recubrimiento de las armaduras evitando vacíos que dejen al descubierto las mismas.
- 6) Bajo los antepechos de las aberturas a construir se recomienda colocar 2 ϕ 6 sobre la penúltima hilada con un anclaje mínimo de 60 cm hacia fuera de los bordes de las aberturas o hasta llegar a las columnas más próximas a los bordes de la abertura.
- 7) En las fundaciones se deberán prever las pasadas necesarias para poder realizar todas las instalaciones.
- 8) Todas las vigas deberán arriostrarse a las columnas.
- 9) Todas las columnas de planta baja arrancan desde fondo de fundación.
- 10) Todas las columnas de vinculación deberán arriostrarse a la estructura resistente.
- 11) En las vigas VD y VD1, desde dintel hasta losa, se colocará 1Ø6 c/15cm como armadura adicional lateral cuando la altura de la misma sea superior a 30 cm.
- 12) En la losa adyacentes a los tabiques de hormigon armado se colocará en la capa de compresión una armadura de refuerzo en la malla de repartición para transmitir esfuerzo de corte, hacia ambos lados medidos desde el eje del tabique, según diámetros y longitudes indicadas en las plantas de estructura.

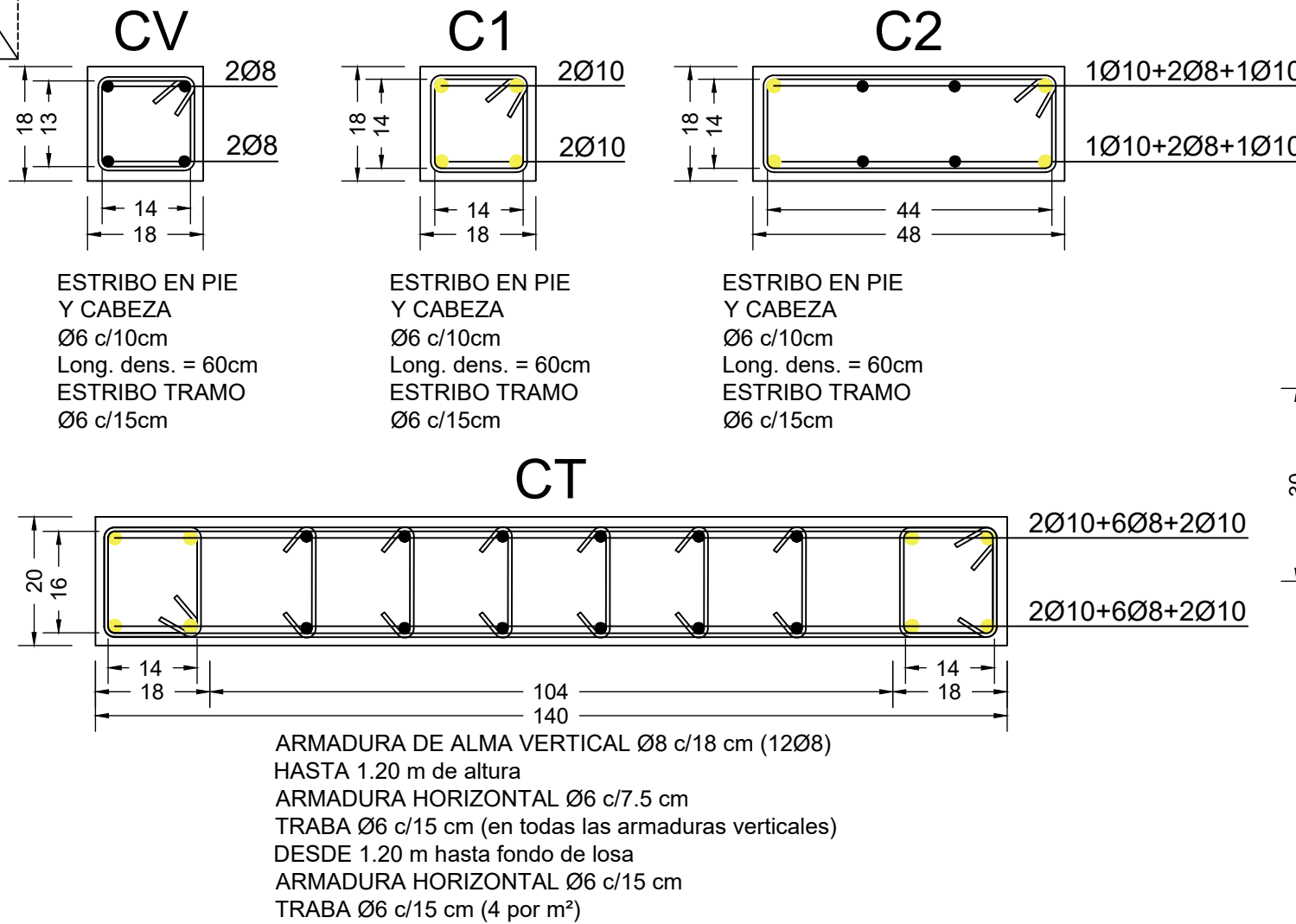
LOSA ALIVIANADA

Losa alivianada cerámica espesor 17.5 cm
Vigüeta Prear serie 1a
Loseta ceramica 12.5 cm
Capa de compresión 5 cm
Armadura de repartición superior Malla Ø6 c/15 cm
En alero se colocara armadura superior adicional 1Ø6 c/15 cm anclado 1.00 m desde eje de viga

DETALLE ARMADURAS DE VIGAS



DETALLE ARMADURAS DE COLUMNAS



MUROS DE MAMPOSTERIA

Los muros resistentes o portantes serán de mampostería encadenada de ladrillos comunes Tipo M.1 (LCM), de primera calidad, en aparejo "de sogá", bien cocidos y de tamaño uniforme, sus medidas serán de 0,07 x 0,18 x 0,27 m aproximadamente con una tolerancia de variación de estas dimensiones del +10%; estos se colocarán previamente mojados haciéndolos deslizar sobre la mezcla de asiento y oprimiéndolos hasta que la mezcla rebasa las juntas que no deberán superar los 15 mm de espesor.

Se deberán descartar los ladrillos deformados o los poco cocidos de tipo rojizos que se desgranar al manipularlos, prefiriéndose los de tipo amarillos de aristas vivas y definidas y con sonido "campanil" al golpe.

En todos los muros se deberán ejecutar las primeras 5 hiladas con mortero con agregado de un aditivo impermeable para morteros y hormigones (tipo Hidropol dosificado 5kg/m³). Se aconseja utilizar este mismo mortero en el revoque de muros exteriores hasta una altura de 60 cm y en todo la altura en los muros con horientación Sur. Todos los morteros con agregado de aditivos se deberán mantener húmedos durante 72 hs como mínimo.

El tipo de mortero utilizado en la ejecucion de juntas horizontales y verticales será Tipificado como E, calidad de resistencia elevada con una proporcion de 1 parte de cemento 3 partes de arena suelta mediana limpia y agua de mezcla con una proporción de 1:10, que tenga una resistencia minima a compresion a 28 dias de 15 MPa..

En todas las vigas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la columna (Zona critica) colocando estribo Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la viga de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm.

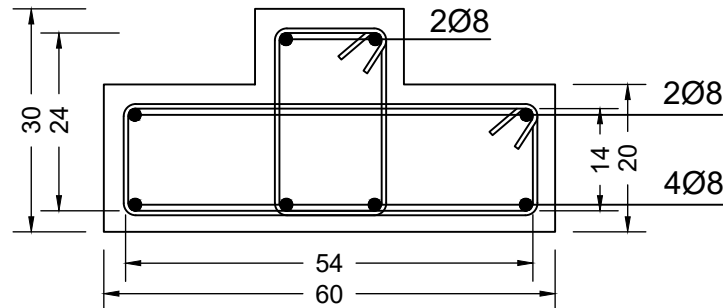
En todas las columnas de encadenado de los muros sismo resistentes se deberá densificar en una longitud de 60 cm desde el borde interno de la viga de encadenado (Zona critica) colocando Ø6 c/10cm, en el resto de la longitud de la columna de encadenado (Zona normal) se colocará Ø6 c/15cm.

Debajo del antepecho de las aberturas se colocará 2 barras de Ø8mm con estribo de Ø6 c/15cm, las mismas se alojarán en junta de mortero (1:3) anclado en las columnas de encadenado más cercanas.

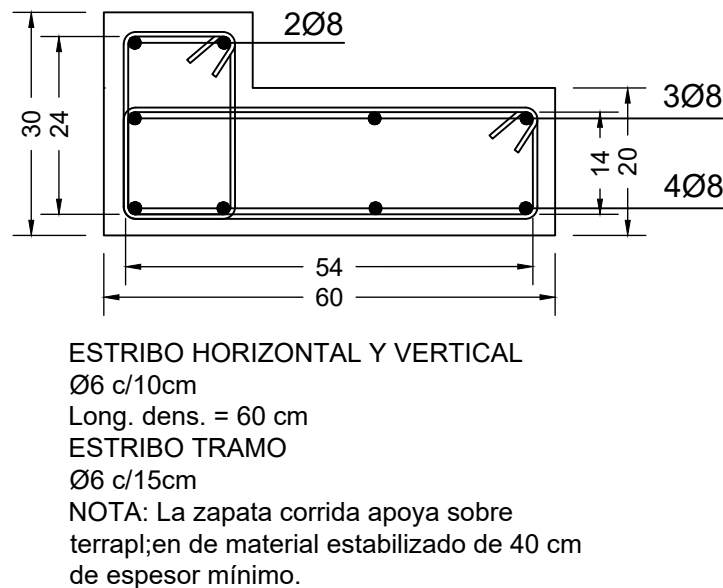
MATERIALES

- 1- HORMIGÓN ARMADO FUNDACIONES
ACERO TIPO III - ADN 42/50 fy = 4200 kg/cm²
HORMIGÓN H - 30
Resistencia especificada a compresión $f_c = 30$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
CON PRODUCTO HIDROFUGANTE EN POLVO
- 2- HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURA
ACERO TIPO III - ADN 42/50 fy = 4200 kg/cm²
HORMIGÓN H - 20
Resistencia especificada a compresión $f_c = 20$ MPa
CEMENTO : RIPIO : ARENA GRUESA = 1:3:3
- 3- MAMPOSTERÍA
LADRILLÓN MACIZO (LCM) TIPO M-1
MORTERO TIPO N CEMENTO : ARENA = 1:3
MORTERO TIPO E CEMENTO : ARENA = 1:3

DETALLE ZAPATA CORRIDA ZC (centrada)



ZC (excéntrica)



ANTEPROYECTO CEPA ADAP. 2D

PLANTA CEPA

Resumen Superficies
Superficie Cubierta =39,24 m2
Superficie Aleros 50% =2,43 m2
Superficie Total =41,67 m2

E4



Esc:1:75

Fecha:
Rev.1: 00-00-00
Rev.2: 00-00-00
Rev.3: 00-00-00
Rev.4: 00-00-00
PUBLICADO: 00-00-00

Observaciones:
Plano de anteproyecto y cotización
No apto para construcción

Este plano es propiedad del
Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza