

COTA 0,00=UTM +645,30 (CARA SUP. LOSA INTERIOR VIVIENDA EN PL. BAJA)

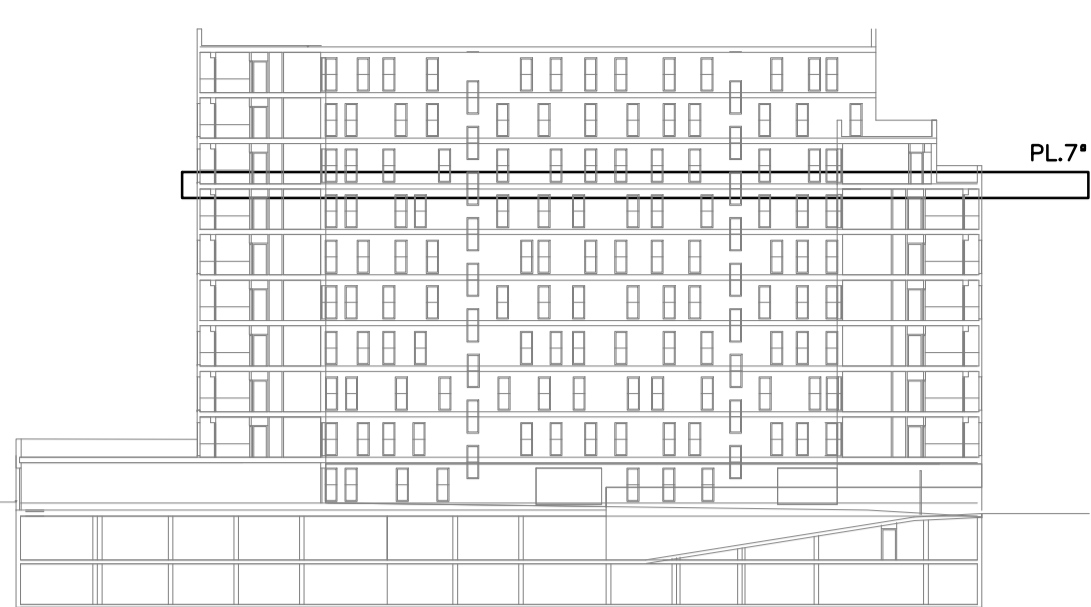
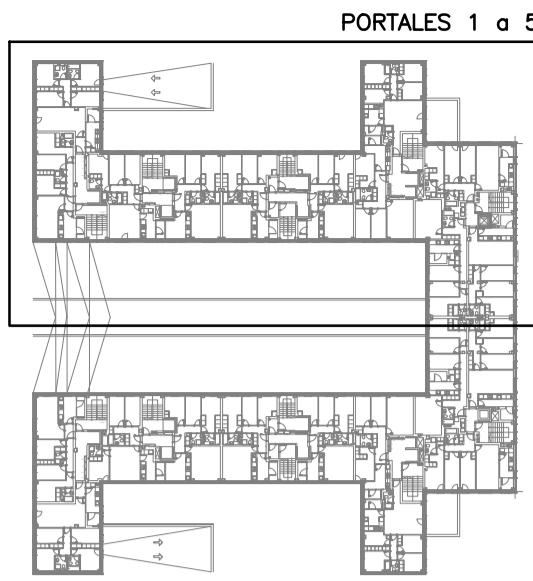
 PILARES QUE NACEN EN PLANTA SÉPTIMA

- LOS PASTABUROS SERÁN REPLANTADOS EN OBRA, LOS DIÁMETROS NO INDICADOS EN PLANTA SERÁN Ø125mm, NO CORTARÁN EN NINGÚN CASO NERVIOS DE FORJADO (VER REPLANTO FORJADOS EN PLANTAS).  
 - EN LO REFERENTE A DIMENSION DE PILARES, EL CUADRO DE PILARES TIENE PREFERENCIA RESPECTO AL PLANO DE PLANTA.  
 - ESTÁN REPRESENTADOS LOS PILARES CORRESPONDIENTES A LA PLANTA INFERIOR.  
 - EN LO REFERENTE A DIMENSION DE VIGAS, EL CUADRO DE PÓRTICOS TIENE PREFERENCIA RESPECTO AL PLANO DE PLANTA.  
 - LA ARMADURA BASE, DEFINIDA EN EL PLANO COMPLETARIA CON LA ARMADURA DE REFUERZO INCLUIDA EN LOS PLANOS DE DEFINICIÓN DE ARMADURAS DE REFUERZO  
 - LOS SOLAPES DE ARMADURAS EN LOSAS SE REALIZARÁ SEGÚN EL CRITERIO ESTABLECIDO EN EL CUADRO DE SOLAPES Y ANCLAJE.  
 - ANTE LA DUDA, CONSULTAR COTAS CON LA DIRECCIÓN FACTUALITIVA.

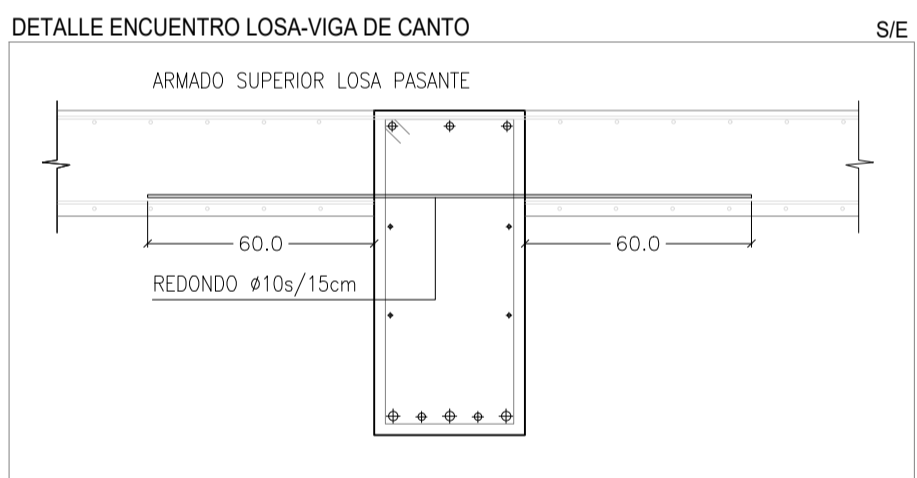
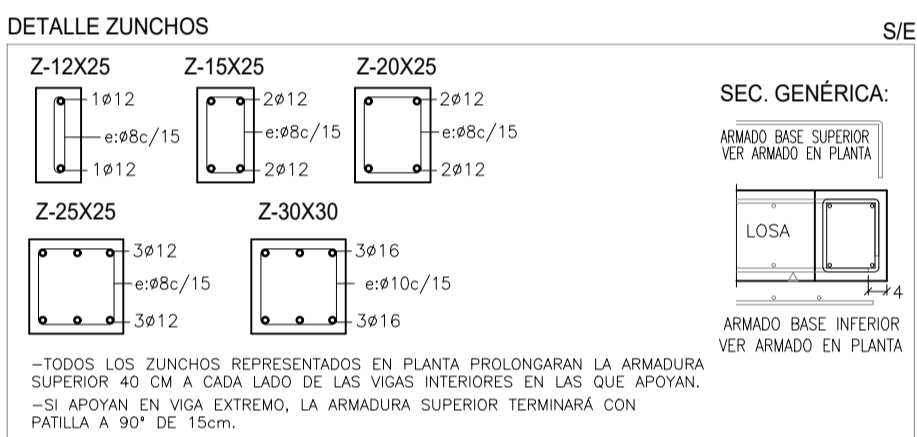
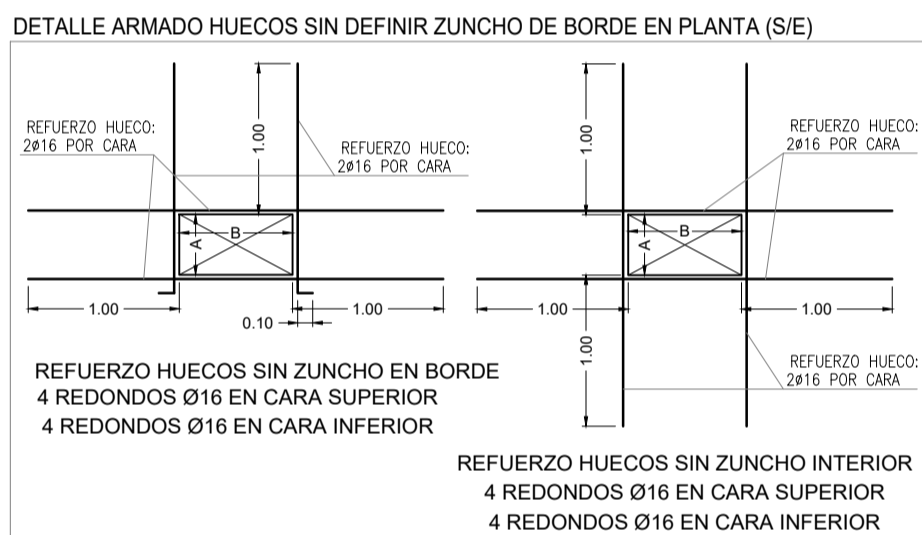
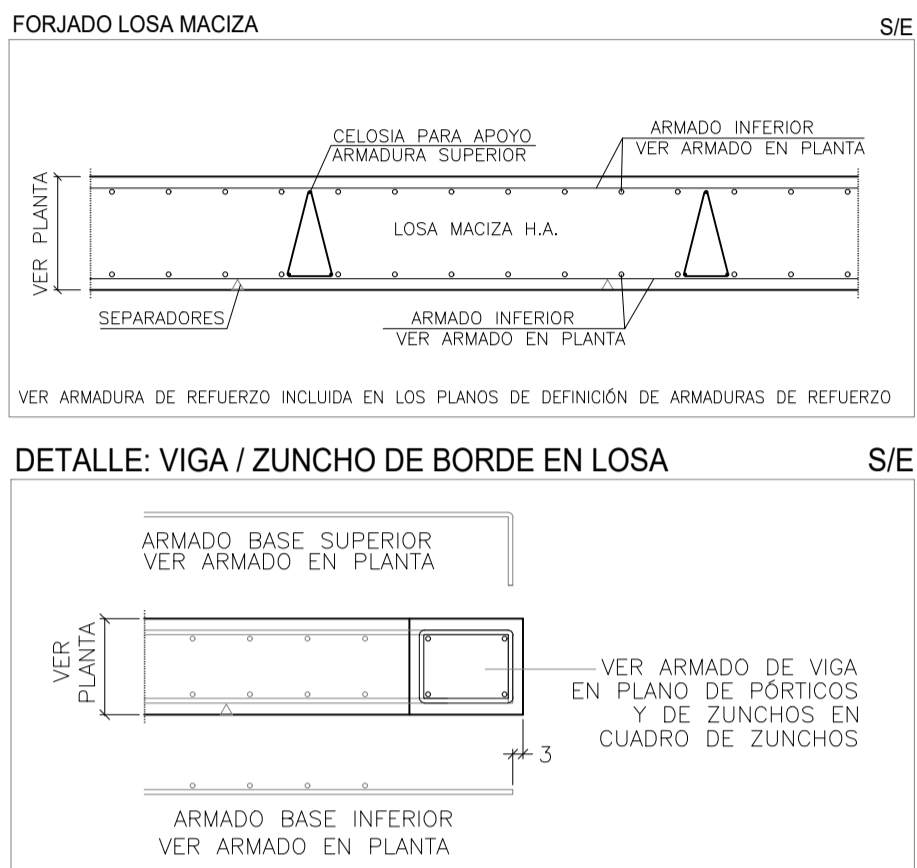
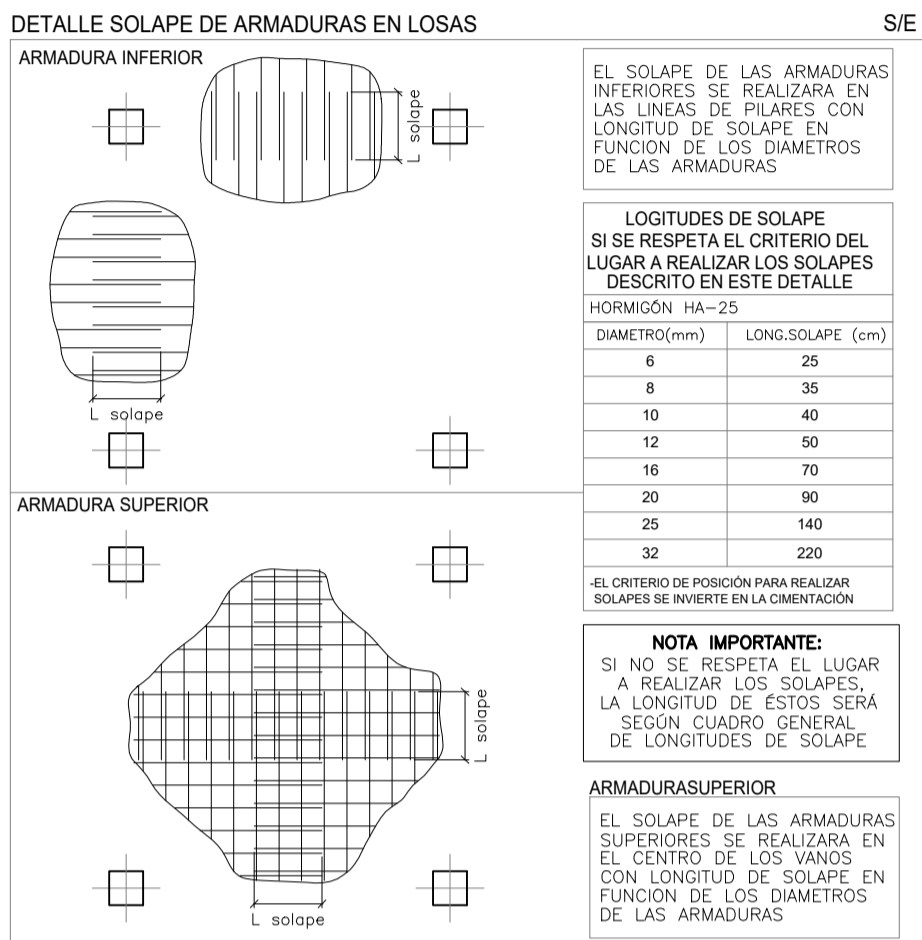
## DB SI-6

USO: RESIDENCIAL VIVIENDA CON ALTURA EVACUACIÓN >8m.  
SE LE EXIGE LA ESTRUCTURA UN R-120 PARA PLANTA DE SÓTANO (USO DE GARAJE) Y PARA PLANTAS SOBRE ASANTE. SE RECOMIENDA VIVIENDA TIPO: 3x3 + 30+60  
LA RESISTENCIA DE LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO EN CASO DE INCENDIO SE GARANTIZA CUMPLIENDO CON LAS DISTANCIAS MÍNIMAS EQUIVALENTES A EJ.E DE ARMADURA Y ANCHOS MÍNIMOS QUE INDICA EL DB SI EN SU ANEXO C.  
**m**, (anchos mínimos equivalentes a eje de armadura) PREVENIENDO LOS RECUBRIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL CÓDIGO ESTRUCTURAL (RECOMENDACIONES A ESTOS MARCOSES)  
Para soportes [tabla C2] R120 = +m +40mm/anchomínimo 250mm. Para muros [tabla C2] R120 = +m +25mm/anchomínimo 160mm.  
Para vigas de canto [tabla C3] R120 = +m +40mm/anchomínimo 300mm. Para losas y viga plana [tabla C4] RE120 = +m +35mm/resistencia mínim 200mm.  
Los valores en mm se refieren al espesor mínimo requerido para cumplir todos los criterios de durabilidad (recubrimientos nominados) como los criterios de resistencia a fuego (recubrimientos mecánicos).

NOTA SOBRE ACABADO CARAS VISTAS DE HORMIGÓN:  
PARA LAS SUPERFICIES CON ACABADO DE HORMIGÓN  
VISTO, SE PROCEDERÁ SEGÚN EL CRITERIO DE ACABADO  
EXIGIDO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA



DETTALLES:



NOTA IMPORTANTE SOBRE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA DE LAS CUBIERTAS:  
LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA DE ELEMENTOS DE COBERTURA NO DEBERÁ SUPERAR LAS CARGAS INDICADAS EN EL CUADRO DE ACCIONES PARA LAS LOSAS.  
EN CASO DE DUDA CONSULTAR A AL DIRECCIÓN FACULTATIVA

## CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

| TABLA DE CARACTERÍSTICAS   |                |                        |                                    |              |                     | CÓDIGO ESTRUCTURAL                    |                  |             |
|--|----------------|------------------------|------------------------------------|--------------|---------------------|---------------------------------------|------------------|-------------|
| HORMIGÓN   |                |                        |                                    |              |                     | ACERO                                 |                  |             |
| LOCALIZACIÓN   | TIFICACION     | RESISTENCIA DE CALCULO | TIPO DE CEMENTO                    | MÍN. CEMENTO | MÁXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL REQUERIMIENTOS          | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE |
| CIMENTACION  | HA-25/F-20/XC2 | 16,6 N/mm2             | EN 197-1 CEM I 42,5 N              | 275 kg/m3    | 0,60                | 20 mm-Horm.Limp<br>30 mm en base      | NORMAL           | 1,5         |
| PILARES  | HA-25/F-20/XC1 | 16,6 N/mm2             | EN 197-1 CEM I 42,5 N              | 275 kg/m3    | 0,60                | 40 mm (RF-120)<br>(el tipo de la res) | NORMAL           | 1,5         |
| RESTO DE ESTRUCTURA  | HA-25/F-20/XC1 | 16,6 N/mm2             | EN 197-1 CEM I 42,5 N              | 275 kg/m3    | 0,60                | 20-10 mm                              | NORMAL           | 1,5         |
| LOCALIZACIÓN   | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO               |              |                     | NIVEL DE CONTROL                      | COEFICIENTE      |             |
| MALLAS - LOSAS Y FORJADOS  | B 500 I        | 435 N/mm2              | DISTINTIVO DE CALIDAD O MARGADO CE |              |                     | NORMAL                                | 1,5              |             |
| BARRAS - RESTO DE ESTRUCTURA   | B 500 S        | 435 N/mm2              | DISTINTIVO DE CALIDAD O MARGADO CE |              |                     | NORMAL                                | 1,5              |             |
| EJECUCION  |                |                        |                                    |              |                     |                                       |                  |             |
| CONTROL DE LA EJECUCION A NIVEL NORMAL   |                |                        |                                    |              |                     |                                       |                  |             |
| OBSERVACIONES  |                |                        |                                    |              |                     |                                       |                  |             |
| -NIVEL DE DUCTILIDAD: BAJO ( $\mu=2$ )<br>-EL CONTROL DE LA EJECUCION SE REALIZARÁ SEGUN EL CAPITULO 1 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.<br>-EL SUPERINTENDADOR DE LA EJECUCION GARANTIZARÁ LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN LA UNE 90068:2011.<br>-EL RECURSIVO SERÁ EL MAS DES AVORABLE ENTRE LOS DEFINIDOS EN ESTE CUADRO Y EL CUADRO BS-6 |                |                        |                                    |              |                     |                                       |                  |             |

| LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAJE |                        |                  |                      |                  |
|------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| TIPO DE HORMIGÓN HA-25       |                        |                  |                      |                  |
| DIÁMETRO(mm)                 | ELEMENTOS HORIZONTALES |                  | ELEMENTOS VERTICALES |                  |
|                              | LONG-ANCLAJE(cm)       | LONG-SOLAJE (cm) | LONG-ANCLAJE(cm)     | LONG-SOLAJE (cm) |
| 6                            | 25                     | 40               | 15                   | 30               |
| 8                            | 30                     | 55               | 20                   | 40               |
| 10                           | 40                     | 65               | 25                   | 45               |
| 12                           | 45                     | 80               | 30                   | 55               |
| 16                           | 60                     | 105              | 40                   | 75               |
| 20                           | 85                     | 155              | 60                   | 110              |
| 25                           | 135                    | 240              | 95                   | 170              |
| 32                           | 220                    | 390              | 155                  | 280              |

LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA  
 LAS SOLAJES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PROXIMO A LOS PLARES  
 LAS SOLAJES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO  
 EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAJES SE INVERTIRÁ EN LA CONEXIÓN

NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAJE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO

| ACCIONES GRAVITATORIAS (KNm/2) (LOSAS) |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | CTE SE-AE      |  |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| ELEMENTO                               | TIPO DE LOSA   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | L18<br>OBR. ES |  |
|  | L1<br>LOSANG 1 | L1<br>LOSANG 1 | L2<br>LOSANG 1 | L2<br>LOSANG 1 | L3<br>LOSANG 1 | L3<br>LOSANG 1 | L4<br>LOSANG 1 | L4<br>LOSANG 1 | L5<br>LOSANG 1 | L5<br>LOSANG 1 | L6<br>LOSANG 1 | L6<br>LOSANG 1 |                |  |
| FORMADO                                | 6,25           | 6,25           | 6,25           | 7,50           | 7,50           | 7,50           | 6,25           | 6,25           | 6,25           | 6,25           | 4,50           | 4,50           | L18<br>OBR. ES |  |
| PRELIMINAR/RELLENO+PROTECTOR           | 0,50           | 0,50           | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | L18<br>OBR. ES |  |
| ELEMENTOS DE COBERTURA                 | -              | -              | 2,50           | 8,00           | 6,00           | 3,00           | 2,00           | 2,80           | -              | 3,50           | 3,00(*)        | 2,00           | 2,00           |  |
| SUBCARGA DE USO                        | 4,00           | 4,00           | 4,00           | 10,00          | 3,00           | 20,00          | 2,00           | 5,00           | -              | -              | -              | -              | -              |  |
| BOMBERS (CON COMBEN CON L150)          | -              | -              | -              | 20,00(*)       | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              |  |
| SUBCARG. NIEVE-VIENTO-CONS.            | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | 1,00           | 1,00           | 1,00           | -              | -              |  |

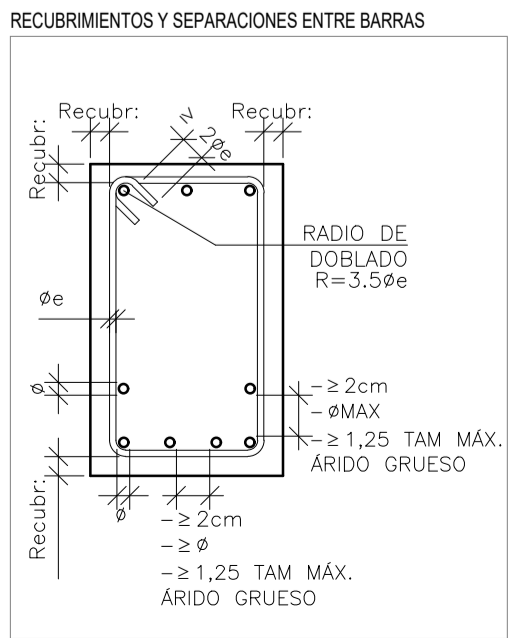
(\*) VER EN PLANOS EST-05-A Y EST-06-A SUBCARGAS SUPERFICIALES AÑADIDAS DEBIDO AL TRÁNSITO DE BOMBERS

(\*\*) VER EN PLANO EST-05-A SUBCARGA SUPERFICIAL AÑADIDA DEBIDO A INSTALACIONES

| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES  |                               |                  |
|---|-------------------------------|------------------|
| ELEMENTO  |                               | DISTANCIA MÁXIMA |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES<br>(LOGS, FORMADOS, ZAPATAS Y LOGS DE<br>CONCRECIÓN ETC) | Emperillado inferior          | 50 Ø o 100 cm    |
|   | Emperillado superior          | 50 Ø o 650 cm    |
| MUROS   | Cada emperillado              | 50 Ø o 650 cm    |
|   | Separación entre emperillados | 100 cm           |
| VOÑAS (1)   |                               | 100 cm           |
| SOPORTES (1)  |                               | 100 Ø o 200 cm   |

(1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cerros o estribos.

Ø Diámetro de la armadura a la que se acoople el separador.



The image shows a detailed architectural drawing of a house facade, featuring a large central archway and two smaller side arches. The drawing is annotated with handwritten notes and signatures in blue ink. At the top, the text 'LOS ARQUITECTOS' is written. Below it, the names 'SARA VELÁZQUEZ ARIZMENDI' and 'GERMÁN VELÁZQUEZ ARTEAGA' are listed, along with their respective signatures. The central archway is labeled 'PLANTA ESTRUCTURA Y DETALLES PLANTA 7ª, PORTALES 1 a 5'. To the right, the text 'SILVIA MINGARRO CUARTERO' and 'GERMÁN VELÁZQUEZ ARIZMENDI' are listed, along with their respective signatures. The bottom section of the drawing contains the text 'D. L. D. 1100' and 'DANIEL DIEDRICH VALERO'. The entire drawing is framed by a thick black border.

LOS ARQUITECTOS

S. Velázquez

SARA VELÁZQUEZ ARIZMENDI

Germañ

GERMÁN VELÁZQUEZ ARTEAGA

D. L. D. 1100

DANIEL DIEDRICH VALERO

PLANO Nº

EST. 15-A

PLANTA ESTRUCTURA Y DETALLES  
PLANTA 7ª, PORTALES 1 a 5

ESCALA 1:100

MARZO 2024

PROYECTO EJECUCIÓN

EDIFICIO DE VIVIENDAS VPPA Y  
CONSUMO DE ENERGÍA CASI NULO  
PARCELA FR-63-PAL 4- MOSTOLES  
28938 MOSTOLES (COMUNIDAD DE MADRID)

PROMOTOR

AGENCIA DE VIVIENDA SOCIAL  
CONSEJERÍA DE VIVIENDA, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURAS  
COMUNIDAD DE MADRID

UTE ESTUDIO DMDV ARQUITECTOS S.LP.  
Y PLENUM INGENIEROS SL

ESTUDIO DMDV ARQUITECTOS S.L.P.  
DANIEL DIEDRICH VALERO  
VELÁZQUEZ MINGARRO S.L.P.  
GERMAN VELÁZQUEZ ARIZMENDI  
PLENUM INGENIEROS S.L.  
MARIANO MARTÍN LECHUGA

INGENIERO COLABORADOR EN CÁLCULO DE ESTRUCTURA:  
EDUARDO OZCOIDI ECHARREN