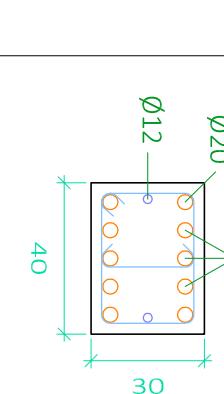
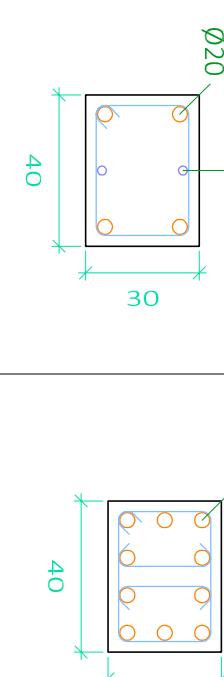
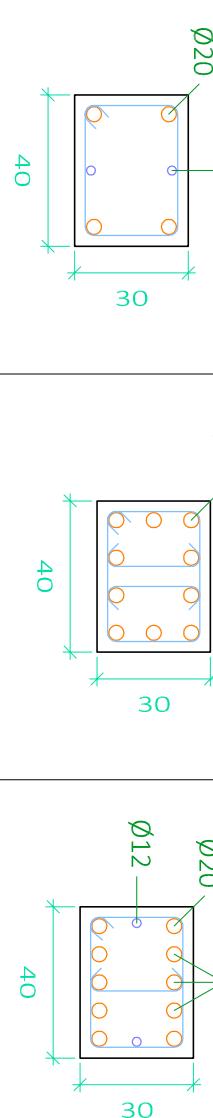


P7=P9=P12=P1=P38  
 P41=P29=P30=P31  
 P32=P33=P34=P22  
 P23=P3=P4=P24=P6  
 P44=P42=P35=P36  
 P39=P37=P25=P26

P8=P5=P2

P11=P10

P.B



$\phi 20$   
3  
25

$1\phi 6(127)$

$1\phi 6(127)$

$1\phi 6(127)$

Arm. Long.: 4 $\phi 20+2\phi 12$   
 Arranque: 4 $\phi 20+2\phi 12$

Arm. Long.: 10 $\phi 20$   
 Arranque: 10 $\phi 20$

Arm. Long.: 10 $\phi 20+2\phi 12$   
 Arranque: 10 $\phi 20+2\phi 12$

Arm. Long.: 10 $\phi 20+2\phi 12$   
 Arranque: 10 $\phi 20+2\phi 12$

Estríbos:  $\phi 6$

Estríbos:  $\phi 6$

Estríbos:  $\phi 6$

| ACCIÓN  |   |  | MAGNITUD | kN/m <sup>2</sup> |
|---|---|--|----------|-------------------|
| Pesos Propios                                 | Forjado                                       |  | 2,5      |                   |
|   | Pavimento                                     |  | 0,8      |                   |
|   | Falso Techo                                   |  | 0,3      |                   |
| Cargas Muertas                                | Cerámicos (kN/m <sup>2</sup> )                |  | 10,58    |                   |
|   | Tabiquería Interior                           |  | 1        |                   |
|   | C1: Zona con mesas y sillas                   |  | 3        |                   |
|   | C2: Zona con asientos fijos                   |  | 4        |                   |
|   | C3: Zona sin obstáculos                       |  | 5        |                   |
| G1: Cubierta accesible solo para conservación | G1: Cubierta accesible solo para conservación |  | 1        |                   |
| Nieve   | Zona 5 del mapa español                       |  | 0,2      |                   |

| CUADRO DE MATERIALES |                      |               |                            |                         |
|----------------------|----------------------|---------------|----------------------------|-------------------------|
| HORMIGÓN             | Elemento Estructural | Tipo          | coef. parcial de seguridad | Resistencia de cálculo  |
|                      | Cimentación          | HA-25/B-15/la | 1,5                        | 16,7 N/m <sup>2</sup>   |
|                      | Estructura           | HA-30/B-15/l  | 1,5                        | 20 N/m <sup>2</sup>     |
| ACERO                | Elemento Estructural | Tipo          | coef. parcial de seguridad | Resistencia de cálculo  |
|                      | Cimentación          | B-500S        | 1,15                       | 439,78 N/m <sup>2</sup> |
|                      | Pilares              | B-500S        | 1,15                       | 434,78 N/m <sup>2</sup> |
|                      | Vigas Y Forjados     | B-500S        | 1,15                       | 439,78 N/m <sup>2</sup> |
|                      | Cercha               | S275JR        | 1,15                       | 239,13 N/m <sup>2</sup> |

Cimentación

Recubrimiento = 25mm

| Resumen Acero Cuadro de pilares | Long. total (m) | Peso+10% (kg) | Total |
|---------------------------------|-----------------|---------------|-------|
| B 500 S, $\gamma_s=1,15$        |                 |               |       |
| $\phi 6$                        | 11900,9         | 2905          |       |
| $\phi 8$                        | 274,1           | 119           |       |
| $\phi 12$                       | 3299,1          | 3222          |       |
| $\phi 16$                       | 1257,5          | 2183          |       |
| $\phi 20$                       | 3017,4          | 8186          |       |
| $\phi 25$                       | 169,2           | 717           | 17332 |

### Título del Proyecto :

Diseno de la estructura de un edificio del Centro Socio Cultural del barrio del Cabañal, situado en la esquina de las calles Eugenia Viñes y Doctor Marcos Sopena (Valencia).

Alumno : Luis Alcaide Ginés

Designación del Plano:

Escala : 1/20

Fecha : Sept. 2016

Cuadro de Pilares

Planta Baja (I)

Plano nº : 4.1



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

G.I.O.P : Grado en Ingeniería de Obras Públicas

CURSO: 20015-2016