

PRÁCTICA

10.P CUADRO DE SOPORTES DE HORMIGÓN

Del pórtico de la figura, correspondiente a un edificio de seis alturas, (el de la práctica anterior), se pide el cuadro de soportes en hormigón partiendo de las secciones apuntadas.

Se determinará, de nuevo, a partir del momento previsible en extremo de vigas o de nervios, los momentos procedentes de carga vertical en ambas direcciones, considerando ahora los efectos del crecimiento de sección, y de la carga del cerramiento en su posición real.

Si no se tienen a mano, se determinarán los momentos procedentes de la acción vertical y de viento, en cada dirección por separado, suponiendo, en cada una, que los soportes interiores tienen doble cortante que los exteriores, y que en todos los tramos hay momento nulo al centro de la altura. Se calculará además el incremento y decremento de compresión en los soportes extremos.

Con los datos anteriores se rellenará un cuadro de solicitaciones, indicando, en cada tramo de ambos soportes, las solicitaciones de compresión (decenas de kN) Y momento (m·kN) y excentricidad (en m con dos decimales), para los casos:

- 100% carga gravitatoria,
- 90% de carga gravitatoria más viento en una dirección y sentido (considerando los cuatro posibles)

La flexión esviada se traducirá a flexión recta en la dirección dominante, y esa a excentricidad.

A partir de esos valores y las dimensiones inicialmente previstas, se obtendrá en cada tramo de soporte la armadura suficiente de manera que el conjunto sea ordenado y legible, sin que ningún tramo tenga armadura de menos número o diámetro que el superior.

En el cuadro al efecto se anotará el tipo, diámetro e intervalo de cercos, y la longitud de solape de la armadura longitudinal.

Se adjuntarán detalles a 1/20 de la zona de solape de dos soportes, y de las secciones tipo que cubran todas las posibilidades de armado usadas.

