

Universidad Nacional de la Palagonia San Juan Bosco

Facultad de Ingeniería - Cátedra de Hormigón I – Ing. Hugo Donini

Trabajo Práctico Integrador

A partir de la planta estructural y los datos entregados, proceder al dimensionado de los siguientes componentes un edificio de hormigón armado según las indicaciones entregadas en el Programa de Clases Prácticas.

Grupo 3

El destino del edificio es el de una asociación de jubilados en la ciudad de Trelew.

Condición de exposición según CIRSOC 201-05: A2

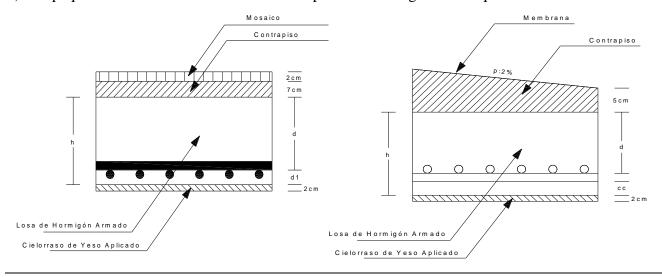
Hormigón H-25 (s/ CIRSOC 201-05) - Hormigón H-21 (s/ CIRSOC 201-82) - Acero ADN 42/50.

Características de la estructura

1) A continuación se anexa la tabla de usos de cada una de las losas de la estructura.

Losa	Destino
101 – 102	Sala de reuniones
108	Aula
109 – 110	Salón de usos múltiples
103	Balcón
104	Sala de recepción
105 - 107	Pasillo – corredor
106	Aula
111	Baños
201 - 202 - 208 - 209	Aulas
210	Sala de computación
203	Balcón
204	Cocina - Comedor
205 - 207	Pasillo – corredor
206	Secretaría
211	Baños
301 a 311	Azotea accesible privadamente
301	Dos tanques de agua de 1100 litros cada uno

- 2) Los apeos de mampostería en losas se han indicado en la planta con líneas de trazo. Todas las vigas interiores y exteriores soportan muros de mampostería de 0,20 m de espesor de ladrillo común con excepción de las vigas 126, 127, 226 y 227. La azotea posee un murete perimetral de 1 m de altura de 0,20 m de espesor de ladrillo común.
- 3) Considerar para las losas de azotea, la carga generada por el respectivo contrapiso con pendientes equivalentes al 2% para desagües pluviales. Las azoteas son accesibles.
- 4) Las alturas de los niveles resultan de 3,50 m para la planta baja, y de 3 m para los restantes niveles.
- 5) Los paquetes estructurales de las losas corresponden a los siguientes esquemas:





Universidad Nacional de la Palagonia San Juan Bosco Facultad de Ingeniería - Cátedra de Hormigón I – Ing. Hugo Donini

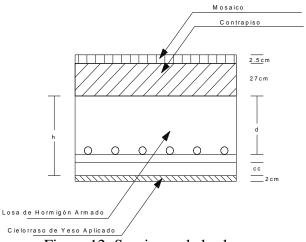


Figura 12: Secciones de las losas

6) Los suelos sobre los que se funda la estructura poseen una tensión admisible del suelo de 2,5 kg/cm², y no resultan agresivos. El nivel de fundación es de -1,5 m.