

PROPIETARIOS:

OBRA: VIVIENDA FAMILIAR

MEMORIAS DE CALCULOS

Obra destinada vivienda familiar resuelta en estructura de hormigón armado en 2 niveles con losas unidireccionales del tipo viguetas premoldeadas, y cubiertas de techos con estructura metálica con perfilaría C, según diseño de proyecto provisto.

MEMORIAS DE CALCULOS

1.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Obra: VIVIENDA FAMILIAR

2.- NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: CIRSOC 201-2005

Aceros conformados: AISI S100-2007 (LRFD)

Aceros laminados y armados: ANSI/AISC 360-05 (LRFD)

3.- ACCIONES CONSIDERADAS

3.1.- Gravitatorias

Planta	S.C.U (t/m ²)	Cargas permanentes (t/m ²)
T.R +8.10	0.25	0.05
ENCAD SUP + 7.90	0.20	0.10
ENC SUP +6.40	0.20	0.15
1 PISO +3.40	0.20	0.15
NIVEL + 3.00	0.20	0.10
P, BAJA +/- 0.00	0.20	0.15
Fundación -1.50		

Se adicionan además cargas correspondientes a mamposterías según reglamento.

4.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
6	T.R +8.10	6	T.R +8.10	0.60	8.10
5	ENCAD SUP + 7.90	5	ENCAD SUP + 7.50	1.30	7.50
4	ENC SUP +6.40	4	ENC SUP +6.20	2.80	6.20
3	1 PISO +3.50	3	1 PISO +3.40	0.50	3.40
2	NIVEL + 2.90	2	NIVEL + 2.90	2.90	2.90
1	P, BAJA +/- 0.00	1	P, BAJA +/- 0.00	1.50	0.00
0	Fundación -1.50				-1.50

5.- LISTADO DE PAÑOS

Tipos de losas consideradas

Nombre	Descripción
16+5=21	LOSA DE VIGUETAS DE HORMIGÓN Altura de bovedilla: 16 cm Espesor capa compresión: 5 cm Intereje: 50 cm Bovedilla: De poliestireno Ancho del nervio: 8 cm Volumen de hormigón: 0.084 m ³ /m ² Peso propio: 0.21 t/m ² Incremento del ancho del nervio: 3 cm Comprobación de flecha: Como vigueta pretensada Rigidez fisurada: 50 % rigidez bruta

6.- ELEMENTOS DE FUNDACIÓN

- Tensión admisible en situaciones persistentes: 2.00 kg/cm^2
- Tensión admisible en situaciones accidentales: 2.50 kg/cm^2

7.- MATERIALES UTILIZADOS

7.1.- Hormigones

Para todos los elementos estructurales de la obra: H-25;

7.2.- Aceros por elemento y posición

7.2.1.- Aceros en barras

Para todos los elementos estructurales de la obra: ADN-420;

7.2.2.- Aceros en Perfiles

Para todos los elementos estructurales de las cubiertas: acero laminado F24