

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO DE ESTRUCTURAS
“EDIFICIO MULTIFAMILIAR ALCANFORES”

INVERSIONES VOLTERRA S.A.

1. Del proyecto

El proyecto corresponde a un edificio de viviendas de 3 sótanos, semisótano, 8 pisos y azotea. Se encuentra ubicado en Calle Alcanfores N°1262, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima-Perú.

2. Características estructurales

El edificio es estructurado mediante muros de concreto, y columnas y vigas de concreto, dispuestas ortogonalmente, conformando pórticos y muros resistentes a cargas verticales y horizontales en ambas direcciones. Los techos son losas aligeradas Firth en una dirección y losas macizas en dos direcciones. Se apoyan sobre las vigas de los pórticos o en los muros. Se considera un sistema estructural de Muros de Concreto en ambas direcciones.

3. Materiales

La cimentación ha sido diseñada para una capacidad portante de 5.20kg/cm².

El acero en barras corrugadas a usar será de $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

El concreto especificado es de $f'_c = 245 \text{ Kg./cm}^2$ y $f'_c = 280 \text{ Kg./cm}^2$

El cemento especificado es tipo I

4. Cumplimiento del Reglamento Nacional de Edificaciones

El proyecto ha sido analizado y diseñado para las cargas verticales de uso y cargas horizontales de sismo estipuladas por el Reglamento Nacional de Edificaciones.

JORGE AVENDAÑO A.

Ingeniero Civil

Se han utilizado los siguientes parámetros sismorresistentes de la norma vigente (Norma Técnica de Edificaciones E-030 – Diseño Sismo Resistente del Reglamento Nacional de Edificaciones):

- Factor de zona	0.45
- Factor de uso	1.00
- Factor de suelo	1.00
- Período del suelo	0.40-2.5
- Coeficiente de reducción. (R):	

X-X R= 4.50

Y-Y R= 4.50

El análisis de las estructuras se ha realizado mediante el programa ETABS, y los elementos de concreto diseñados con programas propios y verificados con el programa ETABS.

En caso de efectos sísmicos, se ha verificado los esfuerzos y deformaciones de la edificación, teniendo en cuenta las características de ductilidad de la misma, siguiendo las pautas de la Norma Sísmica del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Lima, 10 de Setiembre de 2019


Jorge Avendaño Arana
Ingeniero CIP 49303

JORGE JAVIER AVENDAÑO ARANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 49303


CARLOS MASCIOTTI ACOSTA
APODERADO
INVERSIONES VOLTERRA S.A.