

CRAP

CONTRATISTAS Y CONSULTORES S.A.

MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL

PROPIETARIO : JyM Inversiones Quatro SAC
OBRA : Vivienda Multifamiliar: Lúmina residencial
UBICACIÓN : Ca. Las Fucsias esquina con Ca. Las Violetas, Mz. S, Lote 7
Urb. Los Recaudadores, Ate, Lima.
FECHA : 19 de mayo de 2025

- I. **GENERALIDADES.** – Se trata de una Edificación que posee 8 pisos (08) pisos y azotea, destinado a vivienda Multifamiliar.
- II. **CIMENTACIONES.** - La cimentación se desarrolla a base de cimientos corridos y zapatas aisladas de concreto armado.
- III. **ESTRUCTURACIÓN.** - Es a base de muros de Concreto y Pórticos del mismo material según la Norma E-030 del Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú.
- IV. **COLUMNAS.** - Diseñadas a Flexo-Compresión por cargas verticales y sismo.
- V. **VIGAS.** – Diseñadas a Flexión por cargas verticales y sismo.
- VI. **PLACAS.** – Ubicados estratégicamente para absorber Sismo básicamente en cortante, como así también en flexión y evitar sobre todo las excesivas deformaciones en el Edificio en ambos ejes principales debido al Sismo.
- VII. **LOSAS DE ENTREPISOS.** - Es de Losa Aligerada Tipo pretensadas ConcreMax (Firth) y losas sólidas de concreto armado con un techo metálico en la azotea.
- VIII. **CISTERNA Y ESCALERAS.** – Se han proyectado según diseño Arquitectónico y Sanitarios, de Concreto y sus diseños resultantes se muestran en los planos pertinentes.
- IX. **METODOLOGÍA DE CÁLCULO Y DISEÑO.** – Se usó el Programa Espacial S.A.P. 2000 Plus vs 10.0.1, para el cálculo dinámico y estático, para pórticos y placas de concreto armado. Para los diseños de Concreto Armado se utilizó el Método de la Rotura. Los parámetros sísmicos usados fueron:

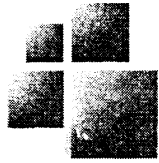
$$Z = 0.45$$

$$U = 1.00$$

$$S = 1.00$$

$$C_x = 2.50$$

$$C_y = 2.50$$



CRAP

CONTRATISTAS Y CONSULTORES S.A.

$$R_x = 6.00 \times 0.75 = 4.5$$

$$R_y = 6.00 \times 0.75 = 4.5$$

X. **DESPLAZAMIENTOS MAXIMOS.** - Hacemos Notar que los Desplazamientos Horizontales debido al Sismo cumplen correctamente de acuerdo a las Normas E-030.

XI. **NORMAS Y REGLAMENTOS.** - Se respetó las Normas E-020, E-030, E-050, E-060, E-070 y E-090 del Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú y los comentarios del ACI 318-19.

Martin Cortijo Sándiga
Ing. Civil – CIP 62177