



Mi Universidad

cálculos

Nombre del Alumno: Gabino Trujillo Sandoval

Nombre del tema: actividad de plataforma

Parcial: 1

Nombre de la Materia: ANALISIS DE ESTRUCTURAS

Nombre del profesor: Arq. pedro

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre: 5

$w = 181.238 / 1000 = 0.1812 \text{ t/m}$
 $L = 1.250$

$\frac{w \cdot L^2}{8} = \frac{0.1812 \times (1.250)^2}{8} = 0.03539 \text{ t.m}$

(MU) $\text{mta } (1.3 \times 10^5)$
 $0.03539 (130,000) = 4.600.7 \text{ K/cm}$

$\rho = \frac{(-9+1) f'c}{f_y} \rightarrow \frac{(-0.99 + 1) \cdot 136}{4200} = \frac{0.03214}{0.00003214}$

$AS = \rho (b) d$
 $AS = 0.00003214 (20) 36 = 0.02314 \text{ cm}^2$

$AS_{\text{mi}} (\text{Área acero min}) \rho_{\text{min}} (b) d = 1.692 \text{ cm}^2$
 $AS_{\text{max}} \rho_{\text{max}} (b) d = 8.12$
 0.0143



