

+ Tải trọng tập trung do khung chống cánh dầm truyền xuống.

$$R_{bc1} = 2769.720 \text{ (kG)}$$

$$R_{bc2} = 5577.460 \text{ (kG)}$$

$$R_{bc3} = 1442.790 \text{ (kG)}$$

+ Tải trọng tiêu chuẩn ván khuôn và đà giáo trong.

Tải trọng VK mặt cắt thông thường

$$q_{vk} = 0.855 \text{ (kG/cm)}$$

Tải trọng đà giáo trong.

$$q_{dg} = 0.501 \text{ (kG/cm)}$$

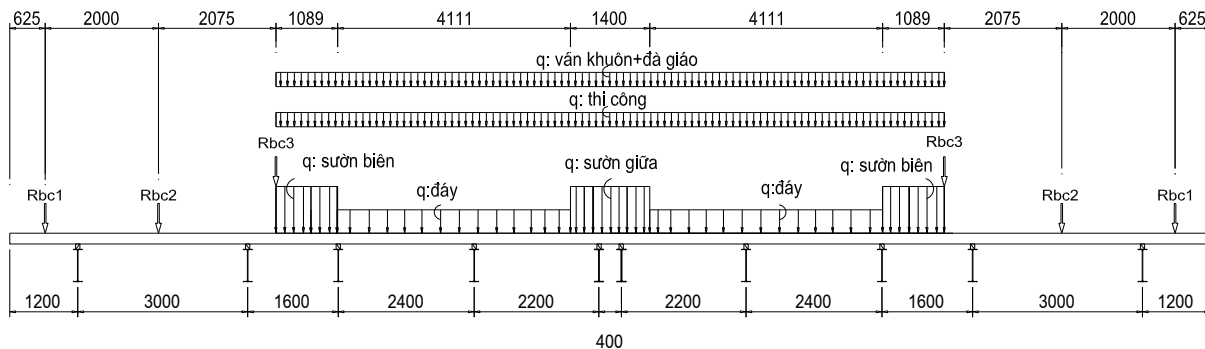
+ Tải trọng tiêu chuẩn thi công do người và thiết bị.

$$q_{ng} = 2.0 \text{ (kG/cm)}$$

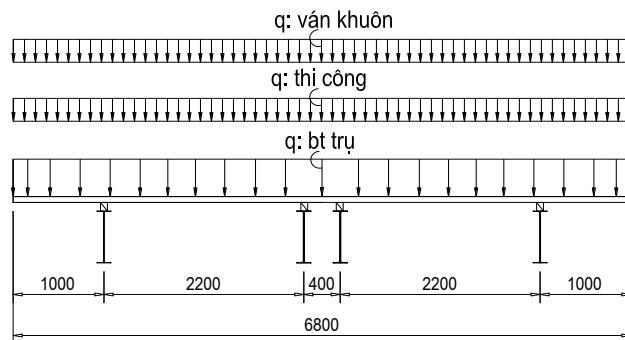
c. Sơ đồ tải trọng.

- Dầm dọc I600 chịu tải trọng truyền từ ván khuôn đáy theo sơ đồ sau:

Tại vị trí thông thường.



Tại vị trí trong lòng trụ P4.



c. Kết quả nội lực.

Sử dụng chương trình tính toán MIDAS giải bài toán dầm liên tục có các gối là dầm dọc I600.

Nội lực max trong cọc ván thép.

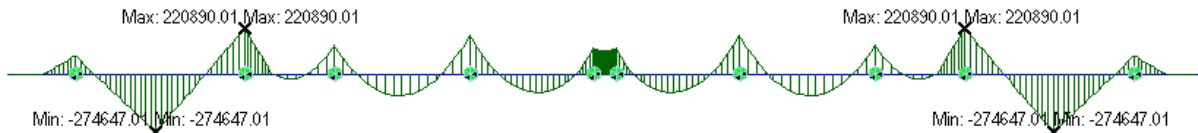
➡ Phản lực gối.

Tại vị trí trong lòng trụ P4.

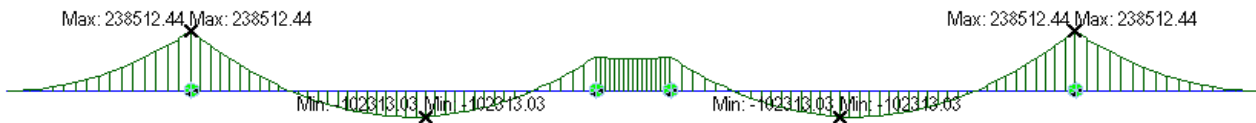
Tại vị trí thông thường.

Momen.

Tại vị trí thông thường.



Tại vị trí trong lòng trụ P4.



Kiểm toán nội lực.

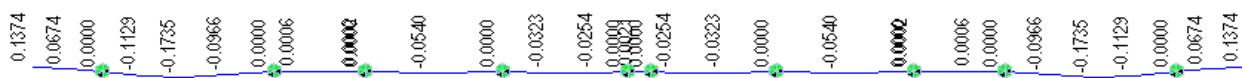
$$M_{\max} = 274647.01 \text{ (kG.cm)}$$

$$\sigma_{\max} = \frac{M_{\max}}{W} = 678.141 \text{ (kG/cm}^2\text{)}$$

$$\sigma_{\max} < R_u \Rightarrow \text{ĐẠT}$$

Độ võng.

Tại vị trí trong lòng trụ P4.

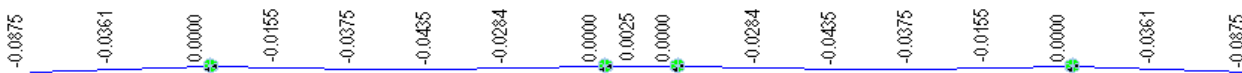


$$f_{\max} = 0.173 \text{ (cm)}$$

$$[f] = L/400 = 0.750 \text{ (cm)}$$

$$f < [f] \Rightarrow \text{ĐẠT}$$

Tại vị trí thông thường.

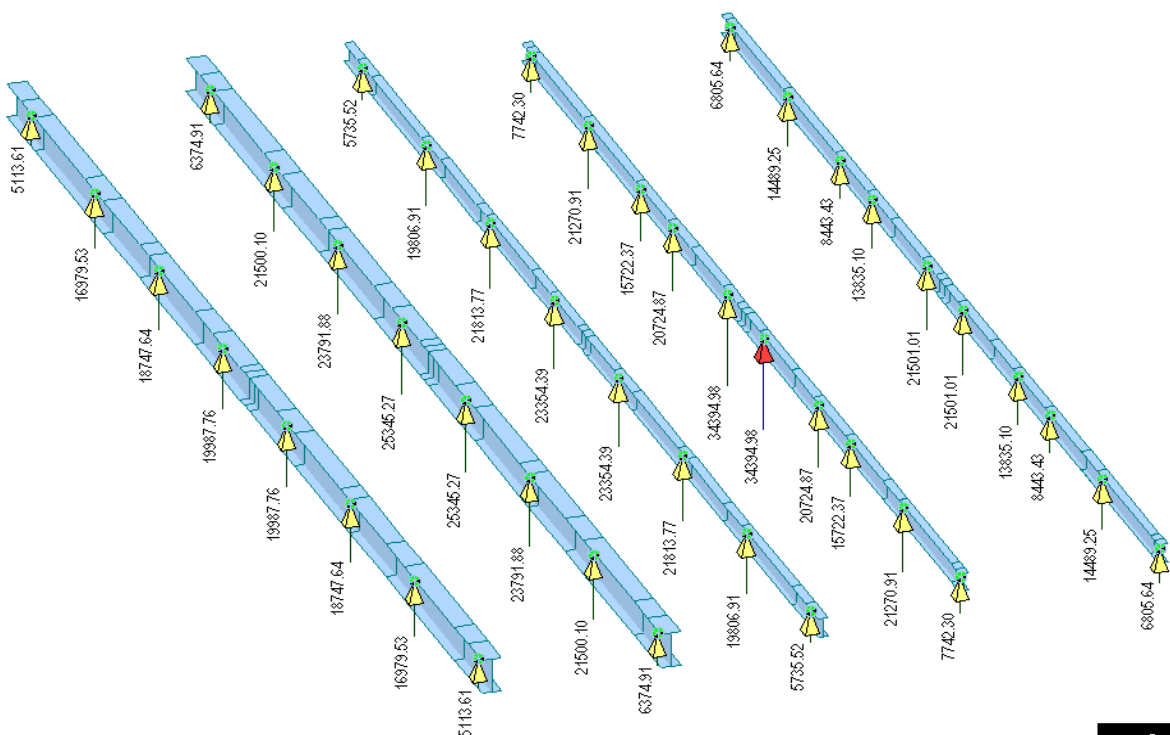


$$f_{\max} = 0.088 \text{ (cm)}$$

$$[f] = L/400 = 0.250 \text{ (cm)}$$

$$f < [f] \Rightarrow \text{ĐẠT}$$

II. Kiểm toán hệ cọc chống.



Lực xuống cột chống H300 .

$$V_{\max 1} = 25345.27 \text{ (kG)} = 25.35 \text{ (T)}$$

Lực xuống cột chống I300 .

$$V_{\max 2} = 34394.98 \text{ (kG)} = 34.39 \text{ (T)}$$

Kiểm toán thanh chịu nén.

Với sơ đồ thanh hai đầu chốt. $m = 1$

Chiều dài tính toán cột chống H300.

$$L_{tt1} = 9 \text{ (m)}$$

Chiều dài tính toán cột chống I300.

$$L_{tt2} = 3 \text{ (m)}$$

H300	Diện tích MCN (cm ²)		Mô men quán tính (cm ⁴)		Bán kính quán tính (cm)		Mô men kháng uốn (cm ³)	
			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
	119.8		20400	6750	13.1	7.51	1360	450
I300	Diện tích MCN (cm ²)		Mô men quán tính (cm ⁴)		Bán kính quán tính (cm)		Mô men kháng uốn (cm ³)	
			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
	83.47		12700	886	12.3	3.26	849	118

Tra bảng ta đ- ợc hệ số uốn dọc

$$\lambda_1 = L_{tt1}/i = 119.84 \Rightarrow \phi_1 = 0.43$$

$$\lambda_2 = L_{tt2}/i = 92.02 \Rightarrow \phi_2 = 0.56$$

Công thức kiểm toán:

$$\frac{N}{F_{ng}} \leq R\gamma\phi$$

$$V_1/F_{ng} = 211.563 \text{ (kG/cm}^2\text{)}$$

$$V_2/F_{ng} = 412.06 \text{ (kG/cm}^2\text{)}$$

$$R\gamma\phi_1 = 817.0 \text{ (kG/cm}^2\text{)}$$

$$R\gamma\phi_2 = 1064.0 \text{ (kG/cm}^2\text{)}$$

ĐẠT

ĐẠT