BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM
KỲ THI KTHP HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021-2022
Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 27/04/2022
Môn: KỸ THUẬT THI CÔNG 2
(Đáp án - thang điểm gồm 02 trang)

Câu	Phần	Nội dung	Thang điểm
1	a	- **Tác dụng**: Dùng để neo giữ cố định các thiết bị như ròng rọc, máy tời hoặc các máy cẩu lắp vào các bộ phận bất động của công trình; chống trượt và chống lật cho các thiết bị khi cẩu lắp.	*1,0*
	b	- Các ròng rọc, máy tời và các dây neo giằng của các máy cẩu lắp phải được cố định chắc chắn vào các bộ phận bất động của công trình, hoặc cố định vào các cọc neo chuyên biệt; - Trong mọi trường hợp cần phải được tính toán để kiểm tra cường độ và độ ổn định của các bộ phận neo giữ này.	*0,5* *0,5*
	c	- Khi tính toán thiết kế neo bê tông đặt chìm, kích thước và trọng lượng của neo phụ thuộc vào: + Lực ma sát T giữa neo bê tông và đất; + Phản lực N của đất ở mặt tựa trước neo. - Hệ số ma sát giữa bê tông và đất f = 0,45 ÷ 0,7	*0,25* *0,25* *0,5*
		Tổng điểm câu 1	**3,0đ**
2	a	Nội lực: $N = \frac{F}{2} \cdot tg\alpha \rightarrow F = \frac{2N}{\sqrt{3}}$	*0,5*
		Tiết diện ngang của thép ống: $A = \frac{\pi}{4}\left(D^2 - d^2\right) = \frac{\pi}{4}\left[D^2 - \left(D - 2t\right)^2\right] = \frac{3,14}{4}\left[10^2 - \left(10 - 2\times 0,6\right)^2\right] = 17$	*0,5*
		- Momen quán tính của ống: $I = \frac{\pi}{64}\left(D^4 - d^4\right) = \frac{3,14}{64}\left[10^4 - 8,8^4\right] = 196,4cm^4$	*0,5*
		- Bán kính quán tính: $i = \sqrt{\frac{I}{A}} = \sqrt{\frac{196,4}{17,709}} = 3,33cm$	*0,5*
		- Độ mãnh: $\lambda = \frac{\mu \cdot l}{i} = \frac{1\times 500}{3,33} = 150,15$	*0,5*
		- Tra bảng về hệ số uốn dọc với λ = 150,15 ; R = 2000kG/cm^2 ; ta có: φ = 0,328	*0,5*
		- Khả năng chịu lực của thanh đòn treo là:	*0,5*

		$F_{gh}=\frac{2\times N}{\sqrt{3}}=\frac{2\times\varphi\times R\times\gamma_c\times A}{\sqrt{3}}=$ $=\frac{2\times0,328\times2000\times0,85\times17,709}{\sqrt{3}}=11402,13kg=11,402T$	
	b	Trọng lượng đòn treo: 17,709 x 10^{-4} x 5,5 x 7850 =76,458kg	*0,5*
		Tổng điểm câu 2	**4,0đ**
3	**a**	*Công dụng của lớp trát đối với công trình*: - Bảo vệ mặt ngoài công trình chống lại ảnh hưởng xấu của thời tiết; - Giảm bớt độ dẫn nhiệt và giảm tiếng ồn; - Tạo cho bề mặt công trình bằng phẳng, đẹp; - Góp phần tăng tuổi thọ công trình.	*0,25* *0,25* *0,25* *0,25*
	b	- Căn cứ vào cột vữa chuẩn tiến hành trát từ trên xuống dưới, từ góc tường ra giữa. - Lớp trát dày phải trát 2 ÷ 3 lượt (mỗi lượt dày < 1,5cm và không mỏng quá 0,5cm). Chờ lớp trong khô se mặt mới trát lớp ngoài (1 – 2 ngày). - Trát lớp lót chỉ dùng thước tầm cán phẳng, không cần xoa, nếu lớp này quá nhẵn thì phải kẻ ô quả trám sâu 2 – 3mm, cạnh ô 8 – 10cm để tạo nhám tăng độ dính bám tốt khi trát lớp ngoài. - Trát lớp ngoài phải dùng bàn xoa, xoa nhẵn mặt và phẳng (độ lồi lõm < 1 – 3mm). - Mạch ngừng trên mặt trát phải cắt ngang dứt khoát để đợt trát sau liên kết chắc với đợt trát trước.	*0,25* *0,5* *0,5* *0,25* *0,5*
		Tổng điểm câu 3	**3,0đ**