

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
Câu 1 (3.0 đ)		Trong không gian nội thất của các phòng trong một toà nhà thường bộc lộ nhiều trang thiết bị mà chính sự có mặt của chúng đóng góp một phần rất quan trọng vào việc trang trí nội thất cho căn phòng,	0.25
		Ví dụ như các hệ thống đèn trần, đèn tường, đèn cột, đèn hành lang; các cửa gió điều hoà không khí; loa thông báo trên trần trên tường; đầu báo cháy; vòi cứu hoả tự động; ống kính camera quan sát ...	0.25
		Do đó việc bố trí các trang thiết bị này ngoài việc phải phân bố đều hợp lý cho sử dụng đủ công suất... còn phải hợp lý trong bố trí nội thất kiến trúc.	0.50
		Người thiết kế kiến trúc rất cần có những kiến thức tổng hợp về các hệ thống trang thiết bị kỹ thuật công trình.	0.25
		Từ việc tính ra số lượng của mỗi loại thiết bị trong căn phòng mà tất cả các thiết bị trong nội thất kiến trúc sao cho hiệu quả về thẩm mỹ và sử dụng tốt nhất.	0.25
		Ngoài ra trong phong cách trình bày sắp đặt các hệ thống trang thiết bị kỹ thuật công trình cũng có 2 cách khác nhau.	0.25
		Cách thứ nhất là bao che các đường ống đường dây trong các không gian kỹ thuật bằng các tấm trần treo, các tấm sàn kê, các hộp kỹ thuật kín ...	0.25
		Cách thứ hai là để lộ thiên các đường ống, đường dây theo xu hướng của phong cách kiến trúc Hightech.	0.25
		Cách này có đặc điểm là gây ấn tượng mạnh cho người sử dụng, gây cảm giác đồ sộ, phức tạp, và hoành tráng.	0.25
		Chính vì thế cách thứ hai không phải là phổ biến mà chỉ xuất hiện ở một số ít công trình	0.25
Câu 2 (3.0 đ)		Từ những đặc điểm trên cho thấy cần phải nghiên cứu các không gian kỹ thuật như thế nào cho phù hợp trong một công trình kiến trúc.	0.25
		Dựa theo nhiệm vụ chiếu sáng người ta phân loại các hình thức chiếu sáng sau đây: <i>a) Chiếu sáng làm việc:</i> Chiếu sáng làm việc là chiếu sáng cần thiết, thường xuyên để đảm bảo cho các địa điểm làm việc có đủ độ rọi để làm việc.	0.50
		<i>b) Chiếu sáng sự cố làm việc:</i> Chiếu sáng sự cố làm việc dùng để đảm bảo có thể tiếp tục làm việc trong một thời gian nhất định khi ánh sáng làm việc bị hỏng. Những nơi cần bố trí chiếu sáng sự cố làm việc như phòng bu-rô điện, phòng mổ ...	0.50

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
		c) <i>Chiếu sáng sự cố sơ tán</i> : Loại chiếu sáng này dùng để đảm bảo cho người sử dụng có thể thoát ra khỏi nhà khi ánh sáng làm việc bị mất. Những nơi cần bố trí chiếu sáng sự cố sơ tán như: rạp hát, nhà công cộng.	0.50
		Theo cách bố trí đèn người ta phân loại các hệ thống chiếu sáng sau đây: a) <i>Chiếu sáng chung</i> (các đèn treo ở trần): dùng để chiếu sáng một phòng hay một phần của phòng với độ rọi đều.	0.50
		b) <i>Chiếu sáng cục bộ</i> (cố định hay di động): hệ thống chiếu sáng này dùng để chiếu sáng đặc biệt thêm cho một số nơi cần thiết như đèn ở bàn máy, bàn làm việc, bàn mổ ... Trong nhiều trường hợp có thể đặt ổ cắm điện dùng cho đèn chiếu sáng cục bộ.	0.50
		c) <i>Chiếu sáng kết hợp</i> : sử dụng chiếu sáng chung và chiếu sáng cục bộ. Khi dùng chiếu sáng kết hợp độ rọi của chiếu sáng chung trên diện tích làm việc không nên thấp hơn 10% tiêu chuẩn đã quy định tức là độ rọi phải đảm bảo trên bề mặt làm việc từ 90% tiêu chuẩn đã quy định trở lên.	0.50
Câu 3 (4.0 đ)		Điện là nhu cầu thiết yếu thứ hai sau nhu cầu dùng nước của con người. Ngoài chức năng phục vụ sinh hoạt, điện còn phục vụ sản xuất chế tạo ra sản phẩm	0.50
		Từ khi phát minh ra điện, người ta đã đưa vào sử dụng trong các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp	0.50
		Các thiết bị tiêu thụ điện chủ yếu : - Thiết bị điện sinh hoạt: Bao gồm phục vụ cho nhu cầu chiếu sáng, làm mát, ...	0.50
		- Thiết bị điện chuyên dùng: Thiết bị điện chuyên dùng gồm các công trình công cộng trong các ngành nghề khác nhau bao gồm các thiết bị y tế, thiết bị trong ngành công nghệ thông tin (máy tính, máy in, máy photocopy, ...)	0.75
		- Thiết bị điện sản xuất: Là thiết bị động lực của các máy chuyên dùng trong sản xuất công nghiệp và nông nghiệp.	0.75
		- Theo điện áp ta có động cơ điện xoay chiều 1 pha và 3 pha.	0.5
		- Ngoài ra còn có một số thiết bị sản xuất sử dụng dòng điện 1 chiều như: Lò nung, lò sấy, lò áp suất ...	0.5