

Câu	Nội dung	Điểm
1	công nghệ thông minh trong nhà cao tầng	1,75
	- Hệ thống quản lý công trình	0,25
	- Các hệ thống thông tin	0,25
	- Hệ thống tự động hóa văn phòng	0,25
	- Hệ thống thiết bị trung tâm	0,25
	- Các hệ thống điều khiển và phân phối không khí	0,25
	- Hệ thống vỏ bọc công trình	0,25
	- Các hệ thống chiếu sáng	0,25
	Hệ thống quản lý công trình	0,75
	- Giám sát hệ thống thông gió, sưởi ấm điều hòa không khí	0,25
	- Quản lý năng lượng	
	- Giám sát hệ thống giao thông đứng	0,25
	- Các hệ thống an toàn	
	- Các hệ thống quản lý an ninh	0,25
	- Liên kết các trạm kiểm soát tại một số vị trí trọng điểm với văn phòng quản lý công trình để giám sát bổ sung	
	Nội dung cần chú ý khi phát triển kiến trúc bền vững tại Việt Nam	1,5
	- Tiếp cận kiến trúc vào khí hậu theo phương pháp sinh khí hậu	0,25
	- Nghiên cứu áp dụng cơ chế phát triển sạch trong xây dựng	0,25
	- Khai thác kiến trúc truyền thống, dân tộc	0,25
	- Sử dụng năng lượng tái tạo	0,25
	- Sử dụng tối đa ánh sáng tự nhiên, sử dụng hệ thống chiếu sáng tiên tiến với các thiết bị có hiệu quả năng lượng	0,25
- Sử dụng các hệ thống quản lý năng lượng, hệ thống quản lý chiếu sáng, công nghệ nhà thông minh...	0,25	
Tổng điểm câu 1		4,0đ

Câu	Nội dung	Điểm
	Diện tích xây dựng công trình	1,0
	- Xác định công thức tính toán	0,5
	- Diện tích xây dựng	0,5
	Số tầng của công trình	1,0
	- Xác định công thức tính toán	0,5
	- Tổng số tầng	0,5
	Tổng số người trong công trình	0,75
	- Tổng diện tích sàn	0,5
	- Tổng số người	0,25
2	Số lượng thang máy cần thiết	0,75
	- Xác định công thức tính toán, giải thích các thông số	0,25
	- Số lượng thang trong công trình	0,5
	Giải pháp thiết kế lõi thang trên mặt bằng văn phòng	2,5
	- Giải pháp 1 (bố trí 1 phía)	0,5
	- Giải pháp 2 (bố trí 2 phía đối diện nhau)	0,5
	- Có thể hiện kích thước mặt bằng văn phòng	0,5
	- Có thể hiện kích thước bố lõi thang	0,5
	- Hình vẽ trình bày rõ ràng, đẹp	0,5
	Tổng điểm câu 2	6,0đ