

2007년도 건축사자격시험 문제

과목 : 건축설계1

제1과제(평면설계)

배점 : 100/100점

(주)한솔아카데미

제 목 : 지방공사 신도시 사옥 평면설계

1. 과제개요

저층부(1층-2층)에 지역사회 주민에게 개방하는 공익문화 시설과 은행지점을 갖춘 사옥(업무시설)을 건축하고자 한다. 아래 설계조건에 따라 1층 및 2층 평면도를 작성하시오.

2. 건축개요

- (1) 용도지역 : 일반상업지역
- (2) 계획대지 : 대지 현황도 참조
- (3) 대지면적 : 1,948m²
- (4) 규모 : 지하 3층, 지상 12층
- (5) 구조 : 철골철근콘크리트조
- (6) 층별 주요용도 및 층고

층별	주요 용도	층고(m)
3-12층(기준층)	사무실	3.9
2층	민원실, 전시실 및 강당홀	4.5
	다목적 강당	5.4
1층	로비,홍보실,은행지점, 디지털자료 열람실 북카페,어린이도서 열람실	5.1
지하 1, 2층	주차장	3.6
지하 3층	기계실, 전기실	5.5

※ 1층 바닥 마감레벨은 EL+300mm

- (7) 외벽마감 : 알루미늄커튼월(복층유리)
- (8) 냉·난방설비 : 단일덕트방식 + 팬코일 유니트방식
- (9) 기타 주요설비
 - ① 승강기 : 16인승 승용 2대, 비상용 1대
(승강로 내부 규격은 1대당 2,500×2,500mm)
 - ② 에스컬레이터 : 상·하행 1-2층간 연결
- (10) 건폐율 및 용적률은 고려하지 않음

3. 설계조건

- (1) 건축물의 각 부분까지 띄어야 하는 거리
 - ① 인접대지경계선으로부터 3m 이상
 - ② 도로경계선으로부터 2m 이상
- (2) 차량 동선을 고려하여 지하주차장 진·출입을 위한 유효너비 6m 이상의 경사로를 계획

- (3) 1층 은행지점에는 외부에서 직접 출입이 가능하며 객장으로도 연결할 수 있는 자동화 기기(현금인출기)실을 계획
- (4) 북카페와 디지털자료 열람실은 지역 주민들의 접근이 유리하도록 남동쪽으로 배치하고, 북카페와 접하여 40m² 이상의 옥외테라스 계획
- (5) 어린이도서 열람실은 디지털자료 열람실과 근접하여 배치
- (6) 홍보실은 별도 구획이 없는 오픈플랜형으로 하고 로비와 연계되도록 계획
- (7) 1층과 2층을 연결하는 상·하행의 에스컬레이터를 계획(1대의 유효너비 600mm)
- (8) 기준층의 바닥면적은 780m² 정도이며, 사무실은 공간의 효율적 활용을 위해 무주(無株)공간으로 계획
- (9) 조경은 임의로 계획

4. 실별 소요면적 및 요구사항

- (1) 실별 소요면적 및 요구사항은 <표>를 참조
- (2) 각 실별 면적은 10%, 각 층별 바닥면적은 5% 범위 내에서 증감 가능

5. 도면작성요령

- (1) 1층 평면도에 지하 기계실의 위치를 고려하여 드라이 에어리어를 표기하고 조경, 보도, 경사로등 옥외배치 관련 주요 내용을 표현
- (2) 다목적 강당은 무대와 객석을 표현
- (3) 외벽은 모듈계획과 커튼월을 표현
- (4) 기준층의 외벽선을 2층 평면도에 점선으로 표현
- (5) 화장실에는 위생기구의 배치를 표현
- (6) 수직 설비공간 등을 표현
- (7) 기둥, 벽, 개구부 등이 구분되도록 표현
- (8) 실명, 주요치수 및 주요실의 바닥 마감레벨을 표기
- (9) 단위 : mm
- (10) 축척 : 1/200

6. 유의사항

- (1) 도면작성은 흑색연필로 한다.
- (2) 명시되지 않은 사항은 관계법령의 범위 안에서 임의로 한다.

<표> 실별 소요면적 및 요구사항(면적은 벽체 중심선 기준)

층별	실별		실 수	면적 (m ²)	요구사항
1층	서비스코어	계단실 및 부속실	2	185	
		엘리베이터 홀	1		
		비상용 엘리베이터 전실	1		
		남자화장실	1		대변기3개, 소변기3개 세면기2개
		여자화장실	1		대변기3개, 세면기2개
		장애인화장실	1		남·녀 공용
		EPS실	1		
		승강로, 수직 설비공간 등			
		소계	185		
	로비	1	115	방풍실 포함	
	홍보실	1	75	로비와 연계	
	은행지점	영업장,객장	1	190	영업장내 상담실 20m ² 포함
		자동화기기실	1	20	
		소계	210		
	어린이도서 열람실	1	85		
	디지털자료 열람실	1	50		

층별	실별		실 수	면적 (m ²)	요구사항
1층	북카페		1	80	수직 설비공간과 인접
	방재실		1	40	
	기계실		1	40	
	복도 등			115	
	1층 계		995		
2층	서비스코어 (1층과 동일)			185	1층과 동일
	다목적 강당		1	156	준비실 2개소, 영사실 포함
	전시실 및 강당홀		1	150	
	민원실	민원인 대기실	1	70	
		민원 사무실	1	80	
		소계	150		
	체력단련실		1	95	
	탈의실		2	32	남·녀로 구분
	샤워실		2	32	남·녀로 구분
	복도 등			110	
	2층 계		910		
기준층	사무실 및 서비스코어			780	

