

2014년도 건축사자격시험 문제

과목 : 건축설계2

제1과제 : 단면설계·설비계획

배점 : 50/100점

(주)한솔아카데미

제 목 : 주민센터 단면설계·설비계획

1. 과제개요

제시된 도면은 주민센터의 평면도이다. 각층 평면도에 표시된 단면지시선을 기준으로 다음 사항을 고려하여 주단면도와 상세도를 완성하시오.

2. 건축개요

- (1) 규모 : 지하 1층, 지상 2층
- (2) 구조 : 철근 콘크리트조
- (3) 냉난방설비 : FCU+중앙공조(천장) 덕트방식
- (4) 기초 : 온통기초 (두께 600mm)
- (5) 내력벽 두께 : 200mm
- (6) 보(W×D) : 400mm × 600mm
- (7) 기둥 : 500 × 500mm
- (8) 슬라브두께 : 150mm
- (9) 반자높이 : 설비를 고려하여 합리적으로 산정
- (10) 단열재 : 외벽 및 최하층 바닥 100mm
지붕층 : 200mm
- (11) 옥상녹화 : 토심 250mm 이상
- (12) 지하수위 : GL -3.5m
- (13) 방화구획은 고려하지 않는다.

3. 설계조건

- (1) 설계조건과 평면도를 참조하여 단열, 방수, 마감재, 채광, 환기 등의 기술적 사항을 반영한다.
- (2) 서측의 일사조절을 위한 계획을 반영한다.
- (3) 천창의 크기와 형태는 임의로 하며, 신재생에너지 시스템을 적용하여 채광, 환기가 가능하도록 계획한다.
- (4) 인터넷방에는 두께 200mm의 액세스플로어(access floor)를 적용한다.
- (5) 지하수위에 따른 방수 및 배수계획을 반영한다.
- (6) 건축물 내·외부의 환기경로, 채광경로를 <보기>에 따라 표현하고 필요한 곳에 창호의 개폐방향으로 표현한다.
- (7) 각 실은 용도에 적합하게 바닥레벨을 고려한다.


4. 도면작성요령

- (1) 단면지시선에 의해 보여지는 입·단면을 표현한다.
- (2) 층고, 반자높이, 개구부 높이 등 주요 치수를 표기한다.
- (3) 각 실의 명칭을 표기 한다.
- (4) 구체적으로 제시되지 않은 레벨, 치수 및 재료 등은 임의로 표기한다.
- (5) 단위 : mm
- (6) 축척 : 1/100

5. 유의사항

- (1) 제도는 반드시 흑색연필로 한다.
- (2) 명시되지 않은 사항은 현행 관계법령의 범위 안에서 임의로 한다.

<보기>

환기 경로	
채광 경로	