2023년도 제1회 건축사 자격시험 문제

과 목: 건축설계 1 | 제1과제(평면설계) | 배점 100 / 100 | 한솔아카데미 www.inup.co.kr

제목: 어린이 도서관 설계

1. 과제개요

근린공원에 어린이 도서관과 편의시설을 신축하고자 한다. **대지의 환경적 맥락과 이용자 동선**을 고려하여 지상 1층과 지상 2층 평면도를 작성하시오.

2. 설계조건

(1) 건축개요

구분	내용	구분	내용
용도지역	자연녹지지역	용도	제1종 근린생활시설
대지면적	1,610m²	구조	철근콘크리트조
규모	지상 2층	층고	지상 1층 4.2m
			지상 2층 4.2m
승강기	2대(장애인 겸용)	계획대지	<대지현황도> 참고

(2) 소요면적 및 주요 설계조건 (단위: m²)

구분		실명	면적	주요 설계조건
어린이 도서관	지상 1층	정기간행물실	50	
		어린이열람실	100	인접 배치
		독서계단공간	140	
		사무실	20	인접 배치 부출입구와 연계
		상담실	15	
		수유실	20	
		보건실	15	
		서고	35	
		화장실	35	남: 대변기 2개 · 소변기 2개 여: 대변기 2개 장애인화장실: 남녀구분 설치
		공용공간	185	계단실 · 승강기 · 복도 · 로비 등
	지상 2층	A/V열람실	70	독서계단공간과 인접
		유아열람실	50	인접 배치
		세미나실	30	
		화장실	35	남: 대변기 2개 · 소변기 2개 여: 대변기 2개 장애인화장실: 남녀구분 설치
		공용공간	150	계단실 · 승강기 · 복도 · 홀 등
	소계		950	
편의시설	지상 1층	편의점	120	
		화장실	45	남: 대변기 2개 · 소변기 2개 여: 대변기 4개 장애인화장실: 남녀구분 설치
		공용공간	70	계단실 · 승강기 · 복도 · 로비 등
	지상 2층	카페	145	남향 배치
		화장실	25	남: 대변기 2개 · 소변기 2개 여: 대변기 2개
		공용공간	65	계단실 · 승강기 · 복도 · 홀 등
	소계		470	
합계			1,420	
외부공간		옥외휴게데크	60	브릿지형
		놀이마당	157	<대지현황도> 참고

* 연면적과 각 실의 면적은 5% 이내 증감 가능

3. 고려사항

(1) 계획대지경계선으로부터의 이격거리는 1m 이상으로 계획한다.

(2) 어린이 도서관과 편의시설은 분동형으로 계획하고, 두 건축물 사이에는 보행통로(유효너비 7.5m 이상)를 설치하여 공원주차장과 남측 공원을 연결한다.

(3) 도서관과 편의점의 주출입구는 보행통로와 남측 공원에서의 접근성을 고려하여 계획한다.

(4) 도서관의 부출입구는 공원주차장에서의 접근성을 고려하여 계획한다.

(5) 보행통로 상부를 이용하여 카페와 도서관을 연결하는 옥외휴게데크를 계획하고, 옥외휴게데크와 보행통로를 연결하는 외부계단을 계획한다.

(6) 정기간행물실은 로비에 인접한 개방형 평면으로 계획하고, 상부를 일부 오픈(면적: 30m² 이상)하여 개방감을 확보한다.

(7) 어린이열람실은 독서계단공간에 인접하여 배치하고, 수공간을 조망할 수 있도록 계획한다.

(8) 어린이열람실은 놀이마당으로 출입이 가능하도록 하고, 천장고를 2개층 높이로 계획하여 개방감을 확보한다.

(9) 독서계단공간은 독서, 휴식을 위한 넓은 계단식 형태이며, 어린이열람실을 조망할 수 있는 방향으로 계획한다.

(10) 독서계단공간은 1층과 2층을 연결하는 주요 이동 동선으로 너비 2.1m 이상의 직선형 계단을 포함하여 계획한다.

(11) 서고는 경사진 독서계단공간의 하부를 활용하여 계획한다.

(12) A/V열람실은 실의 특성을 고려하여 북향으로 배치한다.

(13) 유아열람실은 남향으로 배치한다.

(14) 건폐율, 용적률, 주차계획 및 조경계획은 고려하지 않는다.

(15) 승강기(장애인 겸용)의 승강로 내부 치수는 2.4m × 2.4m로 계획한다.

(16) 장애인화장실 내부 유효 치수는 1.6m × 2.0m 이상으로 계획한다.

(17) 방화구획, 피난 · 안전, 무장애 및 에너지 절약을 고려하여 계획한다.

4. 도면작성 기준

(1) 중심선, 주요치수, 출입문, 각 층의 바닥레벨, 실명 및 실면적 등을 표기한다.

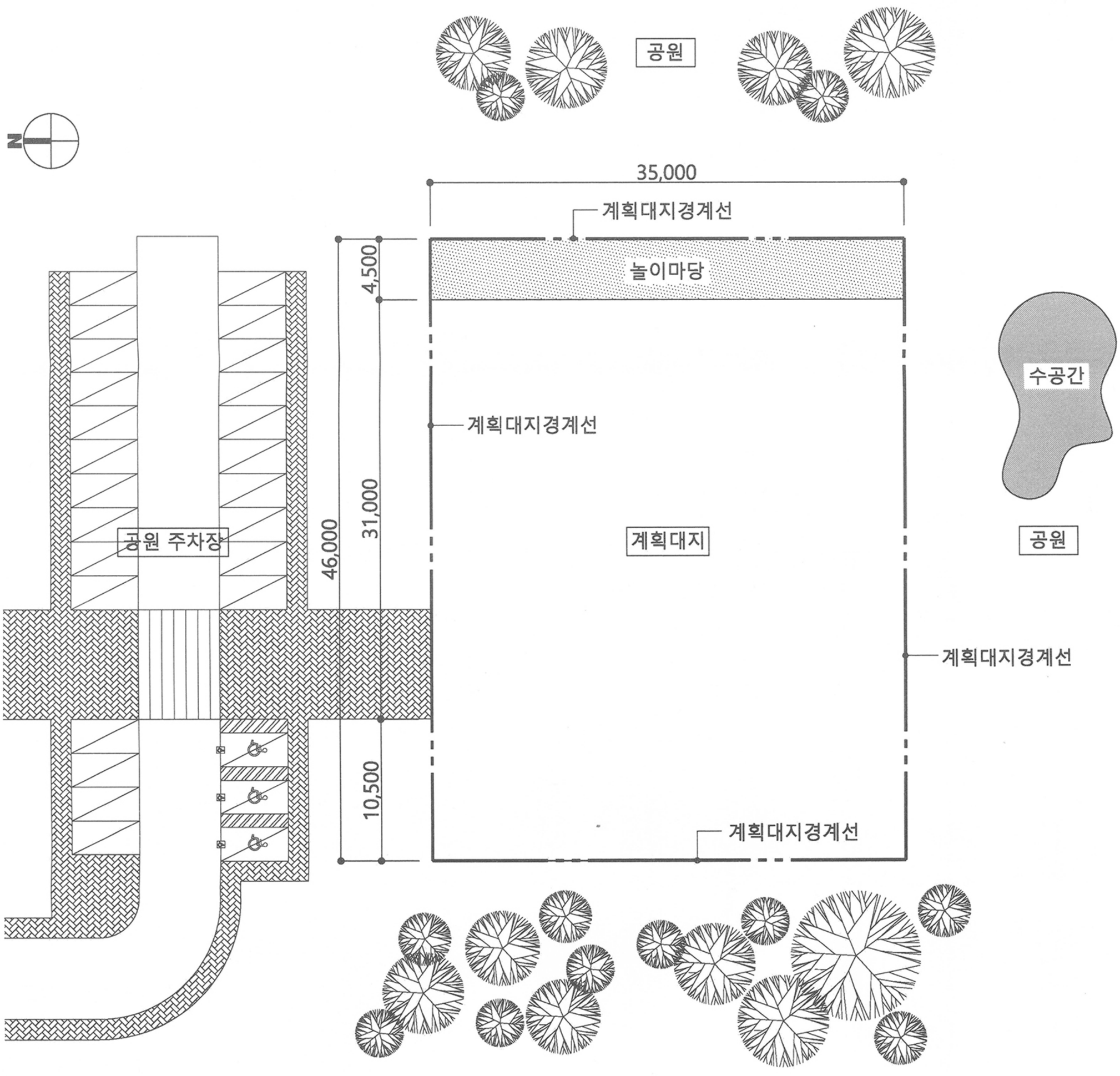
(2) 벽과 개구부가 구분되도록 표현한다.

(3) 지상 1층 평면도에 지상 2층 외곽선을 점선으로 표시한다.

(4) 단위: mm, m^2

5. 유의사항

(1) 명시되지 않은 사항은 현행 관계법령의 범위 안에서 임의로 한다.

(2) 치수표기 시 답안지의 여백이 없는 경우에는 융통성 있게 표기한다.

<대지현황도> 축척 없음