

인공지반 녹화 조성 표준시방서 (옥상녹화)



인공지반 녹화 조성 표준시방서

(옥상녹화)

■ 기본계획 : 현장 파악 및 구조 검토, 식생식물의 선정, 음양 변화, 풍향 변화, 빗물의 흐름 구조 등을 전반적으로 검토한다.

※기본계획 구상 시 하중에 의한 구조 검토를 실시한다.

표 1. <토사층 깊이에 따른 단위면적 당 하중>

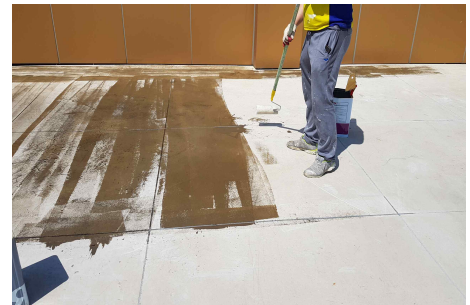
토사층 빗물저금통(H)	50mm	100mm	150mm	200mm	비고
경량형(100mm)	210 kg/m ²	340 kg/m ²	470 kg/m ²	600 kg/m ²	특수 상황 시 하중 계산 별도
일반형(150mm)	260 kg/m ²	390 kg/m ²	520 kg/m ²	650 kg/m ²	
	※m ² 당 단위중량은 (토사+빗물만수위+빗물저금통중량+잔디중량) 전체 포함임				

1 바닥 청소

시공할 장소의 바닥 전체를 물로 깨끗이 청소한 후 2~3일간 건조한다. 이때, 들뜬 곳은 끊어낸다.

- ① 하도 폴리머 1차 도포
- ② 중도 폴리머 2차 도포

※단, 상황에 따라 중도 도포는 진행 여부 결정



2 방수 공사

현장의 현황과 실태에 따라 아래의 방법 중 수요자가 요청하는 방법을 채택한다.

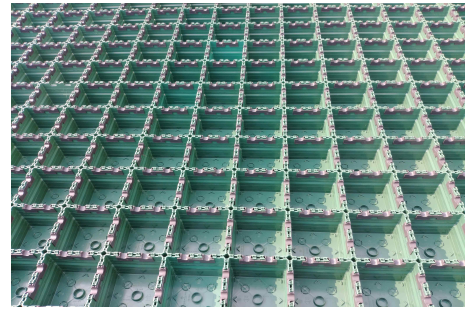
- ① 우레탄 방수
- ② 도막 방수
- ③ 시트 방수



3 빗물저금통 설치

빗물저금통 설치 시, 100mm(경량형) 150mm(중량형) 중 하나를 선택하여 시공한다.

- ① 빗물저금통 설치 시 연결 방향을 결정
- ② 옥상 출입문 주위(주변) 높이 관찰하여 문 여닫이보다 높게 올라올 경우, 문 여닫는 부분은 별도 처리
- ④ 빗물저금통 설치 후 최초 물 충수 실시
 ㉠빗물저금통 설치 → ㉢유동지지판 조립 → ㉢심지 조립
 → ㉣물 공급 라인(호스) 설치 → ㉣물 공급라인 시험가동
 → ㉣부직포 설치 → ㉣토사 포설 및 다짐 → ㉣잔디 식재
 → ㉣잔디보호매트 설치
 옵션 1. 하부보호형 (사전 압착품 시공 가능)
 옵션 2. 상부보호형 (잔디 식재 후 덮기)



4 화단 또는 텃밭 조성

식재 화단 흙막이벽 또는 웬스 설치한 후 화단을 조성한다.

- ① 토사 성토
- ② 식물 식재
(종류, 성장축, 높이, 거리 간격 등을 고려하여 식재)
- ③ 토사 유출에 주의
- ④ 비상시 급수 시스템 설치 여부 결정
- ⑤ 각종 시설물(벤치, 퍼겔러, 조형물) 설치



5 바닥 토사 깔기

토사는 잔디밭, 꽃밭, 채소밭 등 용도에 따라 알맞은 토양을 선정하여 조성한다.

- ① 토사의 높이는 최하 30mm부터 50mm, 80mm, 100mm, 120mm, 150mm 등 식생 식물의 특성에 따라 조절
- ② 관목류 또는 소교목의 식재 구간은 토심 추가 확보



- ③ 식물에 따라 영양분(거름)을 혼합하여 토사에 포설
- ④ 토사에 자갈이나 주먹돌이 섞이지 않도록 주의
- ⑤ 양질의 조경토를 사용하되 진흙이나 황토성분이 과다하지 않도록 주의

6 잔디 깔기

잔디 깔기 직전 모든 벽체 테두리에는 빗물 도랑을 설치한다.
(빗물 집수 저장 효과, 잔디 예초 편리, 심미적 효과)

- ① 선정된 잔디보호매트 시공
 - a. 하부보호형 : 주차장, 공원, 행사장용, 옥상녹화
 - b. 상부보호형 : 주차장, 공원, 야외행사장, 옥상녹화, 학교 운동장
 - b-1. 1차 사출형 (하드 보급형, 일반운동장형)
 - : 주차장, 옥상, 운동장, 공원
 - b-2. 2차 사출형 (소프트 고급형, 정밀안전형)
 - : 유치원 운동장, 치매노인 운동장
- ② 매트 설치 후, 토사층과 압착이 되도록 다짐 작업
(콤팩트, 진동 롤러, 램마 등 이용)
- ④ 잔디 식재 후 연결부 사이 매지 작업
(토사량 과다하게 잔디 위에 뿌려지지 않도록 주의)



7 마무리 작업 (공사)

- ① 잔디 관수 (주의 : 잔디에 직접 수직으로 쏘아주지 말 것)
- ② 잔디보호매트 압착상태 점검
- ③ 잔디블록과 블록 사이 매지 검토
- ④ 주변 청소 및 정리 정돈

