

PCM-Tank 구조 기준

==== 프리캐스트 콘크리트 ====

공사 현장에서 거푸집을 설치하고 철근을 배근한 뒤 콘크리트를 타설하여 완성하는 것이 아니라, 기후나 계절의 영향을 받지 않는 전천후 시설을 갖추고 있는 공장에서 엄격한 품질관리 아래 제작한 후 현장으로 운반, 조립하여 완성하는, 생산에서 조립까지 전 공정에 걸쳐 장비와 기계사용을 극대화한 콘크리트 계통의 대표적인 공업화 공법입니다.

1) 관련 기준

a) 하수도법

i) 개인하수처리시설 설계 시공업자의 준수사항

개인하수처리시설의 설계는 다음과 같이 구분하여야 한다.

“가. 외압·하중 및 지반상태 등을 고려한 시설의 구조·강도에 관한 부분”

ii) 개인하수처리시설의 설치 기준

콘크리트 이외의 시설물의 경우 상부 또는 측면의 하중으로 인하여 시설물의 보강이 필요한 경우에는 콘크리트 등으로 해당 시설물의 상부 또는 측면에 슬라브 및 보호벽 등을 설치하여야 한다.

b) 건축법

i) 법 제48조제2항에 따라 법 제11조제1항에 따른 건축물을 건축하거나 대수선 하는 경우 해당 건축물의 설계자는 국토 교통부령으로 정하는 구조 기준 등에 따라 그 구조의 안전을 확인하여야 한다.

(건축물의 개인하수처리시설도 적용하여야 됨. 국토교통부 141210 질의&답변)

(1) 건축물의 구조 기준 등에 관한 규칙

(2) 건축물의 설비 기준 등에 관한 규칙

2) 구조 기준 (최소 구조 기준)

i) 콘크리트(건축물의 구조 기준 등에 관한 규칙 . 콘크리트 구조 기준)

ii) 4주 압축강도 15메가파스칼 이상

(1) 철근을 덮는 콘크리트(피복) 두께 40mm 이상

➢ 특수 환경에 노출되는 콘크리트 (프리캐스트콘크리트 벽체,슬라브)

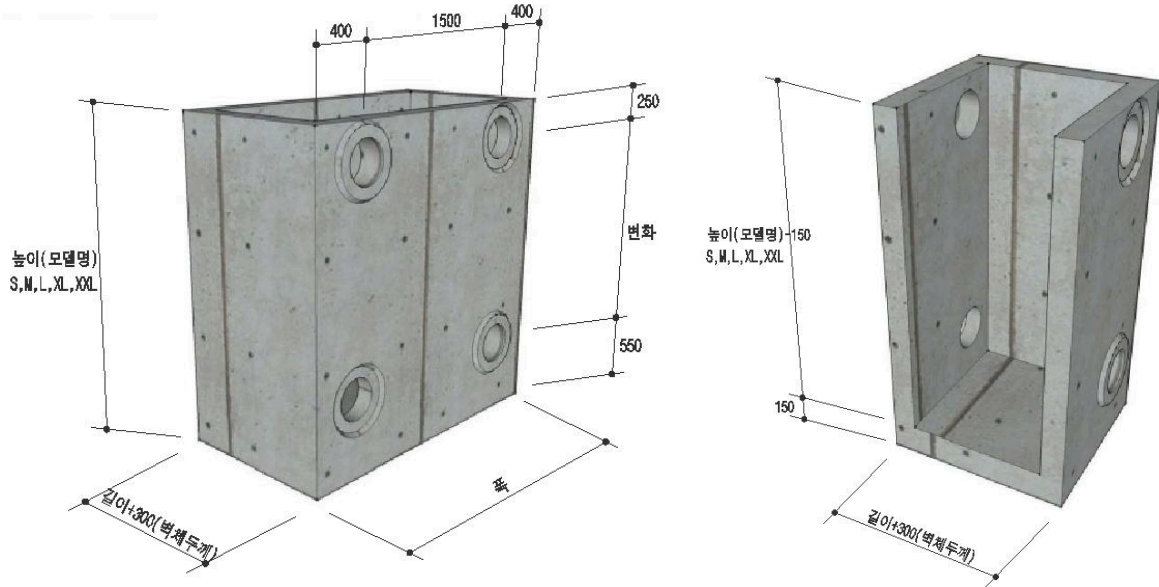
(2) 내력벽의 최소 두께 150mm (구조 계산에 의한 경우 120mm 이상)

(3) 건축법 시행령 제32조 제1항에 따라 별도로 구조 안전 검토

iii) 철근

(1) 별도 구조 계산에 따른 배근 (ks 기준 및 콘크리트 구조 기준)

3) 설계.제작 기준



a) 외형

b) 단면

- 콘크리트 압축강도 **240kgf/cm²** 이상
- 철근 피복 두께 **50mm** 이상(**pc**, 특수 환경에 노출되는 콘크리트-기타 부재)
- 콘크리트 두께 **150mm** 이상
- 콘크리트 구체 방수 + 침투 방수
- 항균 콘크리트 (혼화재, 건설신기술 제**544**호)
- 철근 복배근 (구조계산**&**필요시)
- 연결 삼입구 설치(지수 스리브)
- 허용 오차 **± 6mm** 이하

현장 조건에 맞추어 별도의 구조 계산 및 설계.제작이 가능 합니다.