

제7장 종합결론

제 7 장 종 합 결 론

양벌 공공하수처리시설은 광주시 오폭읍 양벌리 8-9번지에 위치, 2015년 1월에 최초 가동하였으며, 처리용량 $Q=20,000\text{m}^3/\text{일}$ 의 하수를 처리하는 시설로 주요 점검결과는 다음과 같다.

구 분	내 용
외관조사	■ 토목 시설물 - 벽체부 및 바닥부에서 균열 및 망상균열, 백태, 도장 들뜸, 오염, 체수 등이 발생 ■ 건축 구조물 - 벽체부 및 바닥부에서 균열, 박리/박락 등이 발생 ■ 기전 설비 - 상태 양호
내구성조사	■ 콘크리트 강도 - 토목구조물 27.6~28.4MPa, 건축구조물 25.2~26.5MPa로 측정되어 설계기준 강도(토목 : 27.0 MPa, 건축 : 24.0MPa)를 상회함 - 반발경도법에 의한 콘크리트 강도는 양호한 상태임 ■ 탄산화 시험 - 탄산화 깊이 1.0~10.0mm, 탄산화 잔여깊이 34.0~89.0mm로 측정되어 양호한 상태임
상태평가	■ 토목 시설물 : a등급 5개소, b등급 3개소 ■ 건축 시설물 : b등급 2개소
종합평가	■ 종합평가 : “B”등급 [종합평가지수 4.43]
종합결론	■ 양벌 공공하수처리시설 정밀안전점검결과, 본 시설물은 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나, 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태인 “B”등급으로 평가됨 ■ 주요 손상으로 균열, 망상균열, 백태, 도장 들뜸, 콘크리트 박리/박락, 오염, 체수 등이 조사됨 ■ 전회 점검이후 시설물의 안전성을 저해할 만한 손상은 없는 것으로 조사되었으며, 일부 손상의 경우 기 점검 이후 보수를 실시한 것으로 확인됨. 보수부의 경우 일부구간 재산상이 발생된 것으로 조사되었으며, 금회 점검시 조사된 손상부의 경우 내구성 확보 차원의 보수가 필요함. 일부 손상의 경우 하자 기간 내 발생한 하자손상으로 하자보수 후 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요함 ■ 특히, 슬러지 저류조 펌프실 및 지하진입램프의 백태, 이격 등의 손상은 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 보수가 필요할 것으로 판단되며, 관리동 계단부 백태의 경우 외벽 방수와 연계한 조치가 필요할 것으로 판단됨