

환 경 본 부

1 디지털 모니터링 환경 구축

▷ 필 요 성

- 종이도면과 지침서 중심 아날로그 관리로 자료분실·훼손 우려 및 비효율 심화
- 국가산단 내 폐수유입, 수질초과 사례 대응을 위해 GIS기반 통합관리 구축
- 시설 운영데이터의 체계적인 활용과 AI분석 시각화로 운영현황 파악
- 중계펌프장 디지털 모니터링으로 유입 전 수질 파악 및 사고예방 체계 구축

□ 주요내용

1-1. 환경기초시설 도면 디지털화

- 기 간 : 2026. 1 ~ 8월
- 대 상 : 환경본부 전 시설
- 사 업 비 : 32,000천원(시스템 구축 20,000천원, 서버 증설 12,000천원)
- 내 용 : 도면 스캔 약 943권 및 전자도면 4,729개

구분	계	구미	4단지	원평	산동	선산
계	5,672	1,736	1,014	931	866	1,125
종이(권)	943	486	114	102	97	144
파일(개)	4,729	1,250	900	829	769	981

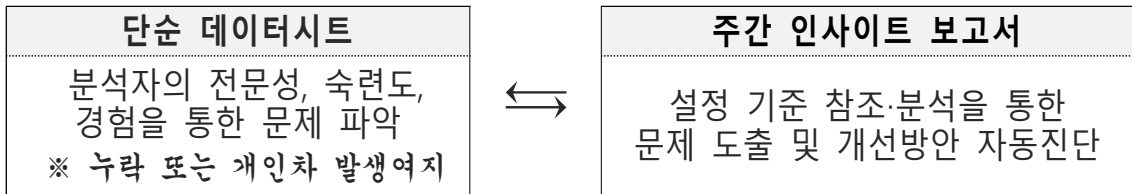


1-2. GIS지리정보시스템 기반 폐수배출업소 관리체계 구축

- 기 간 : 2025. 1월 ~ 2026. 3월
- 사 업 비 : 비예산 (오픈소스 QGIS 활용)
- 관리권역 : 하수처리장 6개소 (구미, 원평, 산동, 4단지, 확장단지, 선산)
- 협조기관 : 하수과, 종합허가과
- 내 용 : GIS기반 폐수배출업소 전산화 및 체계적 관리 구축



1-3. AI 기반 주간 인사이트 보고체계 구축

- 기 간 : 2026. 3월부터
- 대 상 : 산동하수처리팀 관리구역 내 주요시설물
- 사 업 비 : 비예산 (Microsoft Copilot 등 활용)
- 내 용 : ‘주간 운영데이터’ 를 분석·보고서 자동생성, 의사결정 활용



1-4. 중계펌프장 유입수질 디지털 모니터링 구축

- 기 간 : 2026. 3 ~ 11월
- 대 상 : 유입수 pH
- 장 소 : 선산2 중계펌프장
- 사 업 비 : 3,000천원
- 내 용
 - 중계펌프장 pH 계측기 설치 및 제어실 연계 실시간 모니터링 구축
 - ➔ 하수처리장 유입 전 불명수 사전 조치 가능

문제발생	조치과정	조치결과
 <불명수 유입>	유입수 pH 값 변동 ▼ ☆ 실시간 경보 알람 ☆ ▼ 근무자 확인 및 즉각 조치	 <일반 유입수>

2

침수피해 없는 하수처리 환경 조성 · 운영

▷ 필요성

- 노후된 펌프교체로 동력비 절감과 공단지역 저지대 침수 방지
- 하수 유입 유량을 원활한 펌핑으로 하수처리 공정운영 안정화
- 노후 펌프 교체로 하수처리 안정성 확보 및 집중호우 침수피해 예방

□ 주요내용

2-1. [구미하수처리장] 우수지 상시 배수펌프 교체

- 기 간 : 2026. 상반기
- 장 소 : 우수지 내 배수펌프장
- 사 업 비 : 160,000천원(시비)
- 내 용 : 수중펌프 174HP × 1대

2-2. [원평하수처리장] 유입펌프 교체

- 기 간 : 2026. 1 ~ 12월
- 장 소 : 원평하수처리장
- 사 업 비 : 170,000천원(시비)
- 내 용 : 수중펌프 100HP × 4대

2-3. [선산하수처리장] 이송펌프 교체

- 기 간 : 2026. 상반기
- 장 소 : 선산하수처리장
- 사 업 비 : 28,000천원
- 내 용 : 원수 유입펌프 1대, 맨홀펌프장 수중펌프 2대 교체

3


공단펌프장 제어설비 개선으로 안전관리 강화 운영

▷ 필 요 성

- 리액터 방식은 과부하·화재위험 높아 시설 안전성 크게 저하
- 침수·감전·폭발 등 치명적 2차 피해로 확산 우려

1. 사업개요

- 기 간 : 2026. 2 ~ 5월
- 장 소 : 공단펌프장 (준공 1987. 6월)
- 사 업 비 : 17,000천원
- 내 용
 - 공단펌프장 C번기 제어반 리액터→ 인버터 방식으로 교체
 - 수위 상황에 따라 1~3대 단계적가동, 총 5대 인버터 전환 계획 반영

구 분	현 재	2026년	2027년 이후	 <위치 : 산호대로 16>
인버터	2대 (2021년 전환)	3대 (+1)	5대 (전환완료)	
리액터	3대 (1987년 설치)	2대 (△1)	0대	

2. 세부추진계획

- 현장 점검 및 설계 사전 준비 : '26. 2월
- 제어반 교체 공사 및 인버터 설치 : '26. 3 ~ 4월
- 시운전 및 시스템 안정화 작업 : '26. 5월

3. 기대효과

- 전류충격 완화, 고장률 30% 감소 및 화재위험 예방
- 전력 효율 향상과 유지비 절감, 안전관리와 강화

4

제1회 구미도시공사 어반스케치 경연대회 개최

▷ 필요성

- 구미도시공사와 인접한 금오천·금오산을 문화예술로 재해석 필요
- 대경선 개통 기회 활용, 도시공사 주도의 관광활성화 대책 추진

1. 사업개요

- 기간 : 2026. 1 ~ 5월
- 대상 : 어반스케치 작가 및 시민 누구나
- 사업비 : 23,000천원 (시상금 3,000천원, 행사비 20,000천원)
- 주관 : 환경본부 새물환경홍보단
- 협력 : 지역언론사, 지역 어반스케치 동호회 등
- 내용
 - 금오천·금오산·구미역 중심 어반스케치 경연대회 및 벚꽃축제 연계 전시
 - 가족·청소년 참여프로그램 운영, 우수작 전시·홍보 자료 활용

① 도시 공간 예술화

- 어반스케치 경연대회
- 공간의 예술적 자원화

② 참여 프로그램 운영

- 유명작가 초청 워크숍
- 가족·청소년 체험 운영

③ 문화관광 연계 강화

- 벚꽃축제 연계 개최
- 구미역 중심 관광 동선 확장

④ 성과 확산 및 홍보

- 대회 출품작 기획 전시
- 작품 경매·기부 추진
- SNS·언론 홍보 확산

2. 세부추진계획

- 사업계획 수립, 참가자 모집 및 행사 준비 : '26. 1 ~ 3월
- 대회 개최 및 프로그램 운영(벚꽃축제 연계) : '26. 4월
- 출품작 기획 전시회 개최 : '26. 5월

3. 기대효과

- 벚꽃축제 연계 관광객 체류시간 확대 및 도시 홍보
- 시민 참여와 상권 활성화를 통한 공동체·경제효과

5

빛공해 없는 친환경 LED 보안등 교체 추진

▷ 필요성

- 처리장 및 중계펌프장 보안등의 확산광으로 인근 농작물 피해 유발
- 빛공해 저감과 주민 생활환경 개선을 위한 친환경 대안 필요

1. 사업개요

- 기간 : 2026. 2 ~ 5월
- 장소 : 산동하수처리구역 내(면적: 19,000㎡)
- 사업비 : 21,000천원
- 내용
 - 노후 일반 보안등(19개소)을 '빛공해 방지용 보안등' 으로 교체
 - 하향식(下向式) LED 조명 적용 및 센서 연계로 불필요한 점등 최소화
 - 고효율·장수명 인증제품 도입으로 유지관리 효율성 확보

설치 전, 후 예시



2. 세부추진계획

- 실시설계 및 일상감사 : '26. 2월
- 계약 체결 및 설치 착수 : '26. 3월
- 설치 완료 및 운영 개시 : '26. 5월

3. 기대효과

- 빛공해 차단으로 농작물 피해 예방 및 주민 생활환경 개선
- 유지관리 비용 절감과 친환경·주민친화적 기관 이미지 제고