

사람 · 물 · 도시가 함께하는 물재생센터

2026 물재생센터 주요 업무보고

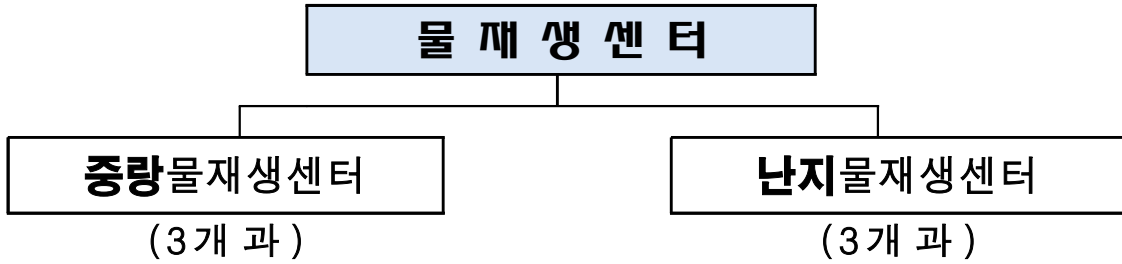
2026. 3.

물 순환 안전국
[물재생센터]

I 일반현황

1 조직 및 예산

□ 조직



※ 서울물재생시설공단(서남·탄천) 별도 보고

□ 인 력 : 정원 257명 / 현원 254명 ('26.1.31. 기준)

○ 중량 146/143*, 난지 111/111 (*정원의 현원 2명 포함)

※ 기타 관리대행 인력 : 180명 (중량 113, 난지 67)

□ 주요기능

- 하수처리시설 운영 및 유지관리
- 하수처리구역별 차집관로 유지관리
- 슬러지처리시설 운영 및 유지관리
- 분뇨·정화조 처리시설 운영 및 유지관리

□ 예 산

(단위 : 백만원)

구 분	2025년 최종예산(A)	2026년 본예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
계	252,305	269,412	17,107	6.8%
중 량	150,136	163,993	13,857	9.2%
난 지	102,169	105,419	3,250	3.2%

2

시설용량 및 처리구역

□ 시설용량

구 분		계	중 량	난 지
위 치		-	성동구 자동차시장3길 64	고양시 덕양구 대덕로 426
부지면적 (천 m ²)		1,675	733	942
시설용량	하 수 (만m ³ /일)	245	159	86
	분 뇨 (kl/일)	8,500	4,000	4,500
차집관로	하 천 수 (개소)	36	26	10
	연 장 (km)	282	187	95

□ 처리구역

센터명	처리구역 (km ²)	행 정 구 역	
계	208.48	14개 자치구(한강 이북) 및 경기도 2개시	
중 량	128.54	(전역) 중구, 성동, 광진, 동대문, 중랑, 성북, 강북, 도봉, 노원 9개구 (일부) 종로, 의정부시	
난 지	79.94	(전역) 용산, 은평, 서대문, 마포 4개구 (일부) 종로, 중구, 성동구 및 고양시	



II. 2025년 운영실적

1 처리량

□ 하수, 분뇨, 음폐수 처리

구 분	하 수 (만 m ³ /일)	분뇨 및 정화조 (kl/일)	음폐수 (톤/일)
계	192	8,042	296
중 량	129	4,818	157
난 지	63	3,224	139

□ 슬러지 처리

(단위 : 톤/일)

구 분	계	하수슬러지				협잡·침사물 (민간위탁: 소각처리)
		자체건조	자체소각	수도권 매립지	민간위탁 (시멘트, 토질개선제 등)	
계	944	473	125	104	218	24
중 량	589	349	-	86	139	15
난 지	355	124	125	18	79	9

2 수질관리 및 시설물 이용

□ 수질관리

(단위 : mg/L, 총대장균군수 : 개/ml)

구 분		BOD ¹⁾	TOC ²⁾	SS ³⁾	T-N ⁴⁾	T-P ⁵⁾	총대장균 군수
유입수	중 량	120.7	60.6	89.8	34.439	3.942	117,166
	난 지	112.2	69.1	66.3	28.944	2.897	124,247
방류수	기 준	100이하	25이하	100이하	200이하	0.5이하	3,000이하
	중 량	4.9	5.9	4.3	15.667	0.256	621
	난 지	3.0	4.2	2.8	11.814	0.115	193

1) BOD(Biochemical Oxygen Demand) : 생물화학적 산소요구량

2) TOC(Total Organic Carbon) : 총유기탄소

3) SS(Suspended Solids) : 부유물질

4) T-N(Total Nitrogen) : 총질소

5) T-P(Total Phosphorus) : 총인

□ 시설물 이용실적

(단위 : 명)

구 분	건 학		체육시설 이용	
	2024년	2025년	2024년	2025년
계	51,542	63,474	52,733	83,563
중 량	49,368	60,677	41,472	62,284
난 지	2,174	2,797	11,261	21,279

※ 서울하수도과학관(중량) 교육 : 21,763명(대면교육: 21,385명, 비대면 교육: 378명)

※ 시설물 : 테니스장, 족구장, 축구장, 배드민턴장, 풋살장, 파크골프장 등

Ⅲ. 2026년 주요 업무 추진계획

1. 최적의 방류 수질을 위한 하수처리 공정관리 강화
2. 노후 설비 개량 및 기능 고도화 추진
3. 차집관로 점검·보수 및 성능개선 추진
4. 악취 발생원 집중관리로 쾌적한 물재생센터 조성
5. 에너지 절감 및 신재생에너지 활용으로 경영효율 제고
6. 체계적인 안전관리로 재해 없는 물재생센터 운영

1 최적의 방류 수질을 위한 하수처리 공정관리 강화

하수 처리공정의 기술 축적 및 운영개선으로 하수처리 효율을 향상하고 안정적인 방류 수질 및 오염총량제 기준 이행

□ 추진방향

- 방류수 수질관리 강화로 수질기준 및 수질오염총량제 기준 준수
 - 2030년까지 매년 오염총량제 기준 상향(T-P : 0.5→0.35 mg/L, BOD : 10→6.5mg/L)
- 효율적인 공정운영을 위한 노후 하수처리 시설 적기 교체 및 정비 추진

□ '25년 추진실적

증 량

- 총인처리시설 효율적 운영으로 방류수 수질 유지
 - 방류수 수질 : BOD 4.9mg/L(기준 10이하), 총인 0.256mg/L(기준 0.5이하)
- 수처리분야 계측기 유지관리 : 1,356백만원
 - 수질계측기, 유량계, 슬러지 계면측정기 유지관리 등
- 수처리분야 설비 유지보수 공사 : 3,903백만원
 - 침사설비, 펌프, 배관설비, 슬러지수집기 등 유지보수 공사 등
- 슬러지처리분야 설비 유지보수 : 1,943백만원
 - 기계설비 및 전기설비 긴급정비, 슬러지분야 소규모 수선 등

난 지

- 수처리약품 적정 투입 등 운영관리 강화로 적정 방류수 수질 유지
 - 방류수 수질 : BOD 3.0mg/L(기준 10이하), 총인 0.115mg/L(기준 0.5이하)
- 수질계측기 및 유량계 유지관리 : 445백만원
- 수처리분야 설비 유지보수 : 1,119백만원
- 슬러지처리분야 설비 유지보수 : 1,034백만원

□ '26년 추진계획

중 량

- 수처리분야 계측기 유지관리 : 1,450백만원
 - 3처리장 계측설비 개량 및 지능화설비 구축 : 800백만원
 - 슬러지 계면측정기, 유량계 및 계측기 관리용역 : 650백만원
- 수처리분야 설비 유지보수 : 4,100백만원
 - 침사설비, 펌프, 배관설비, 슬러지수집기 등 유지보수 용역 : 3,400백만원
 - 전기설비 긴급정비공사(연간단가) 및 소규모수선 : 700백만원
- 슬러지처리분야 설비 유지보수 : 2,050백만원
 - 기계설비 및 탈취시설 유지관리 등 : 1,200백만원
 - 전기설비 긴급정비(450백만원), 3처리장 탈취처리설비 원격감시제어 구축(400백만원)

난 지

- 수질계측기 및 유량계 유지관리 : 435백만원
 - 수질계측기 및 유량계 유지관리 용역 : 335백만원
 - 노후 유량계 교체 : 100백만원
- 수처리분야 설비 유지보수 : 1,200백만원
 - 기계설비, 펌프, 배관, 슬러지수집기 등 유지보수 용역 : 505백만원
 - 전기설비 및 기계설비 긴급정비공사(연간단가) : 695백만원
- 슬러지처리분야 설비 유지보수 : 1,600백만원
 - 가스시설물 유지관리(노후 배관 교체 포함) : 600백만원
 - 전기설비 및 기계설비 소규모 수선(연간단가 포함) : 1,000백만원

작성 자

중량물재생센터소장: 김윤수 ☎2211-2501 운영과장: 정충구 ☎2504 담당: 신정현 ☎2593

난지물재생센터소장: 김종희 ☎ 300-8501 운영과장: 한차순 ☎8530 담당: 김광목 ☎8533

2 노후 설비 개량 및 기능 고도화 추진

체계적인 하수처리 시설 보수 및 개량을 통한 하수처리 효율 향상과 시설의 성능 최적화 유지

□ 추진방향

- 노후 설비 보수·개량으로 하수처리시설 가동률 향상 등 기능 고도화 추진
- 성능개선을 통한 시설 최적화로 안정적인 하수처리 효율 향상

□ '25년 추진실적

증 량

- 주요 노후 설비 보수공사 준공 완료 : 69건, 35,852백만원
 - (기계설비) 수처리·슬러지 기계설비, 소화설비 등 16건(17,910백만원)
 - (전기통신) 수처리·슬러지 전기설비, 통신설비 정비 및 개량 등 31건(3,522백만원)
 - (토목시설) 차집관로, 토목시설물, 녹지시설 유지관리 등 14건(12,380백만원)
 - (안전관리) 전기·정보통신, 기계설비, 중대재해시설 유지관리 등 8건(2,040백만원)

난 지

- 주요 노후 설비 보수공사 준공 완료 : 34건, 21,214백만원
 - (수처리) 수처리 기계·전기시설물 정비 및 개량 15건(6,085백만원)
 - (슬러지처리) 슬러지 기계·전기시설물 정비 및 개량 9건(2,552백만원)
 - (토목시설물) 차집관로, 토목·건축시설물 유지관리 4건(11,569백만원)
 - (안전관리) 중대재해, 전기·정보통신, 보안시설 유지관리 6건(1,008백만원)

□ '26년 추진계획

중 량

- 노후설비 개량 및 기능 고도화 추진 : 51건, 39,277백만원
 - (기계설비) 수처리·슬러지 기계설비, 농축·소화설비 등 17건(18,770백만원)
 - (전기설비) 수처리·슬러지 전기설비, 통신·제어설비 등 16건(5,587백만원)
 - (토목시설) 차집관로, 토목·건축시설물, 녹지시설 유지관리 등 15건(14,260백만원)
 - (안전관리) 산업안전보건 및 중대재해시설, 소방시설 유지보수 등 3건(660백만원)

난 지

- 노후설비 개량 및 기능 고도화 추진 : 47건, 42,489백만원
 - (수처리) 수처리 기계·전기시설물 정비 및 개량 15건(9,110백만원)
 - (슬러지처리) 슬러지 처리 기계·전기시설물 정비 및 개량 13건(8,150백만원)
 - (토목시설물) 차집관로, 토목·건축시설물 유지관리 11건(22,520백만원)
 - (안전관리) 중대재해, 전기·정보통신, 보안시설 유지관리 8건(2,709백만원)

작성 자

중량물재생센터소장: 김윤수 ☎2211-2501 시설보수과장: 안종필 ☎2503 담당: 김원일 ☎2564
난지물재생센터소장: 김종희 ☎ 300-8501 시설보수과장: 윤용만 ☎8550 담당: 김도형 ☎8551

3

차집관로 점검·보수 및 성능개선 추진

노후된 차집관로 보수보강 및 유지관리를 통해 시설물의 통수 능력을 향상시켜 구조물의 안전성을 확보하고 재해 예방 도모

□ 추진방향

- 노후 관로 보수보강 및 우수장애 개선으로 차집관로 통수 성능 향상
- 관로의 통수성능 개선으로 폭우 시 우수토실 및 맨홀 역류방지 재해 예방
- 체계적인 차집관로 유지관리 및 점검·보수로 하수시설 수명 연장

□ '25년 추진실적

중 량

- 청계천 차집관로(좌안) 단면보수공사('24.11. ~ '25.6.) : 3,333백만원
 - 좌안 : 단면보수 5,572㎡, 성북천 합류부 ~ 정릉천 합류부 방향
- 묵동천 차집관로 성능 개선공사('24.11. ~ '25.11.) : 918백만원
 - 차집관로 개량 D500mm, L= 120m, 중랑구 신내동 642 주변
- 중랑수계 차집관로 시설물 유지관리(연간단가 계속사업) : 3,315백만원
 - 차집관로 시설물 유지보수, 준설공사 및 준설토 운반·처리

난 지

- '25년 불광천/홍제천 차집관로 보수공사('26.12. 준공예정) : 7,287백만원
 - 차집관거(□1.8~2.0.×1.8~2.0m) 단면보수 L=1,902m, A=12,680㎡
- '25년 한강 차집관로 보수공사('26.5. 준공예정) : 5,000백만원
 - 차집관거(□1.8~3.7.×1.8~3.7m) 단면보수 L=695m, A=5,560㎡
- '25년 난지수계(만초천) 차집관로 덮개 설치공사('26.5.준공예정) : 873백만원
 - 슬라브설치 1,009㎡ 및 악취방지비닐커튼 167㎡

□ '26년 추진계획

중 량

- 우이천 차집관로(원형) 비굴착 보수공사('26.3. ~ '26.12.) : 3,000백만원
- 차집관로 비굴착 보수 D=1,000 ~ 1,200mm L=1,500m, 강북구 쌍한교~신창교
- 우이천 차집관로(박스) 보수·보강공사('26.4. ~ '26.12.) : 3,000백만원
- 차집관로 보수 □1.6×1.6~□2.1×2.1m, L=900m, 노원구 월계2교주변 10개 구간
- 묵동천 차집관로 성능 개선공사('25.11. ~ '26.12.) : 3,856백만원
- 차집관로 개량 D800mm~□1.0×1.0m, L=448m, 노원구 공릉동 60-1 일대
- 정릉천 차집관로 성능개선공사('26.1. ~ '26.12.) : 4,355백만원
- 차집관로 개량 D1350mm~1500mm, L=895m, 서울사범대학 부설중학교 외 4개소
- 중량수계 차집관로 시설물 유지관리(연간단가 계속사업) : 3,400백만원
- 차집관로 시설물 유지보수, 준설공사 및 준설토 운반·처리

난 지

- 월드컵대교 복단 차집관로 보수공사('27.5. 준공예정) : 6,000백만원
- 차집관거(□3.7×3.7m) 단면보수 L=650m, A=5,560m²
- 한강 차집관로 보수공사('27.5. 준공예정) : 5,000백만원
- 차집관거(□2.3×2.3m) 단면보수 L=800m, A=8,280m²
- 난지수계 차집관로 시설물 유지관리(연간단가 계속사업) : 2,200백만원
- 차집관로 시설물 유지보수, 준설공사 및 준설토 운반·처리

작 성 자

중량물재생센터소장: 김윤수 ☎2211-2501 시설보수과장: 안종필 ☎2503 담당: 김민호 ☎2572
난지물재생센터소장: 김종희 ☎ 300-8501 시설보수과장: 윤용만 ☎8550 담당: 김 한 ☎8560

4

악취 발생원 집중관리로 쾌적한 물재생센터 조성

하수 및 분뇨처리 과정에서 발생하는 악취의 집중관리 및 시설개선을 통해 악취 발생을 최소화하여 지역 민원 예방 및 쾌적한 환경 조성

□ 추진방향

- 악취 기술진단 결과에 따른 환경개선 사업 추진
- 악취 발생원 정기적 점검 및 센터 내부 악취 관리 강화

□ '25년 추진실적

중 량

- 분기별 악취발생 최소화를 위한 전문기관 주기적 측정관리 : 16백만원
- 악취기술진단(5년마다) 용역 완료('25.4.~12.) : 233백만원
- 드론 활용한 액상 탈취제 살포 완료('25.3.~8.) : 22백만원
- 종합탈취동 탈취덕트 및 악취포집관 균열 보강완료('25.4.~5.) : 32백만원
- 종합탈취동 2호기(바이오) 약액세정식 개량완료('25.8.~11.) : 60백만원

난 지

- 악취집단 민원 해결을 위한 악취저감시설 개선 추진 : 2,770백만원
- 악취기술진단 실시(한국환경공단, '25.2.~11.) : 134백만원
- 악취측정기관 악취측정 및 악취모니터링 시스템 유지관리 용역
- 악취저감시설 최적운동을 위한 TF팀 운영('23.7월부터 78회 실시-월 2회)
 - 주요성과 : 동절기 탈취시설 동파 방지를 위한 각 시설별 현장 점검 및 시설 운전방법 공유, 신규 탈취기 설계 참여 및 운영 방안 제시 등

□ '26년 추진계획

중 량

- 분기별 악취발생 최소화를 위한 전문기관 주기적 측정관리 : 16백만원
 - 측정대상 : 악취 방지시설 21개소, 분기 1회(한국종합공해시험연구소)
- 드론 활용한 액상 탈취제 살포('26. 3.~8.) : 22백만원
 - 실외 슬러지야적장(3~4개소) 25회 살포(주2회)하여 악취 민원 해소
- 악취기술진단 결과에 따른 보완조치 3건('26. 2.~12.) : 1,222백만원
 - 1처리장 유량조정조 탈취기 교체('26. 2.~11.) : 250백만원
 - 2처리장 침사지 탈취기 교체('26. 2.~11.) : 950백만원
 - T.A.B 용역 및 포집량 조정('26. 2.~11.) : 22백만원

난 지

- 악취발생 저감을 위한 악취저감시설 개선 추진 : 5,610백만원
 - 신규 설치 : 소각시설 내 약액세정 탈취기 설치(1,300백만원)
반류수조 생물반응조 덮개설치(1,900백만원)
 - 노후시설 교체 : 유입펌프장 노후된 바이오 탈취기 교체(1,700백만원)
 - 노후시설 정비 : 분뇨저류조 바이오 탈취기 담체 교체(350백만원)
탈수기동 노후된 탈취배관 교체 및 보수공사(360백만원)
- 센터 부지경계 악취측정기 유지보수 및 악취측정 용역('26.2.~12.) : 120백만원

작성 자

중량물재생센터소장: 김윤수 ☎2211-2501	운영과장: 정충구 ☎2504	담당: 도형철 ☎2587
난지물재생센터소장: 김종희 ☎ 300-8501	운영과장: 한차순 ☎8530	담당: 황동현 ☎8542

5 에너지 절감 및 신재생에너지 활용으로 경영효율 제고

효율적 하수처리 운영에 따른 에너지 절감 및 소화가스, 슬러지 건조재 등 신재생에너지(태양광발전) 증산으로 경영의 효율성 제고

□ 추진방향

- 하수 슬러지 건조 잔재물 및 소화가스 활용 수입 창출
 - 슬러지 건조재 및 잉여 소화가스를 수요기관에 판매
- 신재생에너지 시설 적정 관리로 전력 및 소화가스 생산 증대
 - 태양광 발전설비를 통한 전력 생산, 소화가스 증산 운영
- 시설 성능개선 시 에너지 고효율 설비 적용
 - 전력비 절감으로 하수처리시설 운영 효율화 기대

□ '25년 추진실적

증 량

- 소화가스 및 슬러지 건조재 등 판매를 통한 수익 창출 : 972백만원
 - 소화가스 정제 도시가스 판매(에스코) : 881백만원(6,239천Nm³)
 - 슬러지 건조재 화력발전소 판매(한국동서발전) : 91백만원(6,761톤)
- 태양광 발전을 통한 신재생에너지 생산
 - 설비용량 400kW (200kW×2개소), 생산전력 511MWh (예산절감 126백만원)
- 에너지저장장치(ESS) 운영 추진실적 (피크(peak)치 절감(2018.1월~))
 - 3,000kW 사용량 절감(前 26,010kW → 後 23,010), 322백만원/년 요금절감

난 지

- 소화가스 및 슬러지 건조재 등 판매를 통한 수익 창출 : 49.6백만원
 - 소화가스 정제 도시가스 판매(난방공사) : 6.6백만원(32천Nm³)
 - 슬러지 건조재 화력발전소 판매(한국동서발전) : 43백만원(2,989톤)
- 태양광 발전을 통한 신재생에너지 생산
 - 설비용량 100kW, 생산전력 77.9MWh(예산절감 14백만원)

□ '26년 추진계획

중 량

- 노후 기전 설비 교체를 통한 에너지 효율 증대 : 10건 8,431백만원
 - 기계분야 : 6건 6,325백만원
 - 협잡물처리기, 침사인양기, 노후펌프, 스크분리기, 차륜형 슬러지수집기 등 교체
 - 전기분야 : 4건 2,106백만원
 - 전동기 제어반 56면, 제어반 11면 연내 교체 완료
- 소화가스 및 슬러지 건조재 등 판매를 통한 수익 창출
 - 소화가스 판매(에스코), 슬러지 건조재 판매(한국동서발전)

난 지

- 노후 설비 개선을 통한 에너지 효율 증대 : 13건 8,350백만원
 - 기계분야 : 11건 6,750백만원
 - 고압 모터펌프, 탈취기, 슬러지수집기, 농축기, 원심탈수기, 건조기 등 교체
 - 전기분야 : 2건 1,600백만원
 - 1처리장 이차침전지 3계열 MCC반 교체, 총인설비 옥외 수배전반 설치
- 소화가스 및 슬러지 건조재 등 판매를 통한 수익 창출
 - 소화가스 판매(한국지역난방공사), 슬러지 건조재 판매(한국동서발전)

작 성 자

중량물재생센터소장: 김윤수 ☎2211-2501	시설보수과장: 안종필 ☎2503	담당: 박우현 ☎2555
난지물재생센터소장: 김종희 ☎ 300-8501	시설보수과장: 윤용만 ☎8550	담당: 윤종현 ☎8032

6 체계적인 안전관리로 재해 없는 물재생센터 운영

체계적인 안전관리와 선제적 위험요인 관리를 통해 산업재해를 예방하고, 재해 없는 물재생센터 운영체계를 구축하고자 함.

□ 추진방향

- 체계적 안전보건관리 운영을 통한 산업재해 예방 및 무재해 사업장 유지
- 전문기관 협업 및 공정안전관리(PSM) 운영을 통한 선제적 위험요인 관리
- 위험성평가 및 재난대응체계 개선을 통한 현장 안전관리 대응 역량 강화

□ '25년 추진실적

증 량

- 정기 안전보건점검(주·월·분기) 추진 및 개선사항 : 총 79건 조치 완료
- 안전보건협의체(월 1회) 및 산업안전보건위원회(분기 1회) 정기 운영 완료
- 안전·보건관리 전문기관 협업 및 공정안전관리(PSM) 운영
⇒ 고용노동부 불시 점검 결과 지적사항 및 행정조치 미발생

난 지

- 정기적인 유해·위험요인 발굴 및 개선(205건 개선)
 - 위험성 평가, 계절별 특별합동점검, 정기 안전점검 등 시행
- 안전사고 예방 교육 실시
 - 밀폐공간 사고대응훈련(2회), 폭발 및 누출사고 대피훈련(1회), 소방훈련(2회)
- 안전보건경영시스템(ISO 45001) 사후심사 실시

□ '26년 추진계획

공 통

- 정기 안전보건점검 및 안전보건회의 운영을 통한 현장 안전관리 강화

구 분	안전보건점검	안전보건회의
주간	위탁 작업장 안전보건 순회 점검 - 도급용역 위탁 작업장 안전관리 상태 점검	
월간	안전점검의 날 점검 - 기전, 토목, 건축 등 시설물 안전점검	안전보건협의체 운영 - 상주 위탁업체 안전보건 관련 사항 협의
분기	도급사업 합동 점검 - 도급용역 위탁 작업장 안전관리 상태 합동점검	산업안전보건위원회 개최 - 사용자·근로자 참여 안전보건관련 사항 심의

- 안전·보건관리 전문기관 협업 및 센터 방문 점검 추진(300인 미만 위탁 운영)

구분	방문주기	인 원	주요 수행내용
안전 관리	월 2회	안전관리자 2명	센터 전체 공정 산업안전관리 시행
보건 관리	월 1회	보건관리자 1명	보건관리체계 점검 및 근로자 건강상담 실시
	2개월 1회	산업위생기사 1명	유해·위험장소 순회점검 및 작업자 교육 실시
	분기 1회	의사 1명	특수건강검진 사후관리 대상자 건강상담 실시

- 공정안전관리(PSM) 운영 및 유지관리 컨설팅 지속 추진

- (월 1회) 산업안전기사 1명 : 공정안전자료 검토·현행화, 공정안전 교육실시

중 량

- 재난대응 매뉴얼 전면 개편 추진('26.4.) : 설비현황 현행화, 매뉴얼 일원화 등

난 지

- 안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증 갱신 추진(3년 주기)

- 경영검토 및 내부심사('26.2.)→ 성과평가 및 모니터링('26.8.)→ 갱신심사('26.10.)

작성 자	중량물재생센터소장: 김윤수 ☎2211-2501	시설보수과장: 안종필 ☎2503	담당: 이석형 ☎2585
	난지물재생센터소장: 김종희 ☎ 300-8501	시설보수과장: 윤용만 ☎8550	담당: 김현희 ☎8556