

2022년도 행정사무감사

주요업무 추진실적 보고

2022. 11. 7.

서 울 특 별 시
암사아리수정수센터

I. 일반 현황

연 혁

- '86. 3.17. : 암사수원지 기구승인 (조례 제2073호)
- '86. 7.12. : 최초 25만 m³/일 통수
- '89. 7.20. : 1차 75만 m³/일 증설 통수 (총 100만 m³/일)
- '91. 7. 8. : 2차 30만 m³/일 증설 통수 (총 130만 m³/일)
- '98. 6. 8. : 3차 30만 m³/일 증설 통수 (총 160만 m³/일)
- '07. 7.30. : 암사아리수정수센터로 기구개편 (규칙 제3566호)
- '14.12.15. : 고도정수처리시설(110만 m³/일) 준공

시설 현황

구 분	정 수 장	취 수 장
위 치	서울시 강동구 아리수로 131	서울시 강동구 올림픽대로 3833
대 지(m ²)	276,250m ² (83,712평)	61,103m ² (18,516평)
건 물(m ²)	50,888m ² (24개동)	6,717(6개동)

○ 정수시설 : 생산용량 160만톤/일

구 분	시설용량	착수정	응집지	침전지	여과지	정수지
계	160만톤/일	6지	40지	40지	80지	6지
제1정수장	130만톤/일	4	32	32	64	4
제2정수장	30만톤/일	2	8	8	16	2

○ 취수시설 : 171만톤/일

구 분	제 1 취수장	제 2 취수장
시 설 용 량	139만톤/일	32만톤/일
취 수 펌 프	1,900HP × 4대 1,200HP × 6대 600HP × 2대	1,100HP × 3대 550HP × 1대 576HP × 1대
도 수 관	Ø2,200mm × 950m - 2열	Ø2,200mm × 684m

※ 고도처리시설 : 생산용량 110만톤/일

□ 급수 현황

- 급수 구역 : 10개자치구 125개동
- 급수 인구 : 302만명



□ 조직 및 인력('22. 9. 30. 현재)

- 조직 : 3과(행정관리과, 정수과, 정수시설과)
- 인력 : 정원 121명 / 현원 118명 (3명 부족)

구분	합계	공무원					공안 안전관	공무직
		소계	일반직	연구직	전문 경력관	관리 운영직		
정원	121	90	61	5	7	17	21	10
현원	118	88	67	5	7	9	20	10
과부족	△3	△2	+6	-	-	△8	△1	-

※ 정원외 인력 : 32명(촉탁계약직 3, 기간제근로자 12, 사회복무요원 17)

□ 예산 현황('22. 9. 30. 현재)

(단위 : 백만원)

구분	계	재료비 약품비	동력비	수선유지 교체비	시설비 및 부대비	자산 취득비	기타 사용경비
예산	54,102	7,836	14,391	6,315	16,148	166	9,246
집행	40,175	6,513	11,113	4,210	11,497	130	6,712
집행률	74.3	83.1	77.2	66.7	71.2	78.3	72.6

수질 관리

○ 정수 목표수질

항 목	단위	수질기준	목표수질	'22년 실적	비고
탁도	NTU	0.5 이하	0.06 이하	0.06	-
잔류염소	mg/L	0.1~4.0	0.3~0.7	0.51	수도꼭지 연동 목표 (0.1~0.3mg/l) 설정
2-MIB·지오스민	ng/L	20 이하	8 이하	불검출	-
총트리할로메탄	mg/L	0.1 이하	0.04 이하	0.020	-

○ 원·정수 수질관리

- 원수 검사항목 : 22개 항목(일일 10, 주간 12항목)

구분	일일항목	주간항목
검사 항목	NH ₃ -N, pH, 냄새, 일칼리도, 잔류염소, 조류, 탁도, 색도, 수온, 소형생물	2-MIB, KMnO ₄ 소비량, TOC, 알루미늄, 염소이온, 전기전도도, 증발잔류물, 지오스민, 질산성질소, 총경도, 총대장균군, 황산이온

- 정수 관리항목 : 25개 항목(수시4, 일일 6, 주간 15항목)

구분	수시항목	일일항목	주간항목
검사 항목	탁도, pH, 잔류염소, 일칼리도	수온, NH ₃ -N, 색도, 냄새, 맛, 소형생물	질산성질소, 전기전도도, 총경도, 염소이온, 황산이온, 증발잔류물, 알루미늄, 일반세균, 총대장균군, 대장균/분원성대장균군, 2-MIB, 지오스민, KMnO ₄ 소비량, TOC, THMs

○ 자동수질측정 관리항목 : 원수 12항목 17대, 공정수 13항목 125대

인접도시 급수

(2021년말 기준)

구 분 (단위: m ³)	합 계	암 사		비고
		하남시	과천시	
계약량(일)	73,100	17,100	56,000	개별급수
연간 총공급량	12,237,414	3,086,784	8,339,385	811,245
일평균 공급량	33,528	8,457	22,848	2,223
공급지역		위례	미사, 감일, 감북	대공원 등 6개소

II. 정책 방향

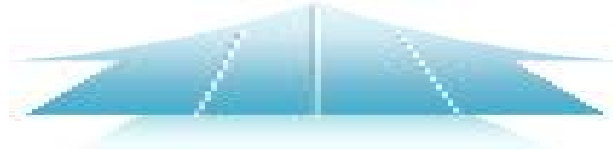
비전

**건강하고 맛있는 아리수!
서울의 수돗물 아리수!**



정책
목표

건강하고 맛있는 아리수 생산 · 공급



정책
과제

**안전하게 마실 수 있는
아리수 생산**

**안정적인
생산시설 관리**

주요
사업

- 1-1. 계절별 맞춤형 원·정수 수질관리
- 1-2. 정수시설 효율적 운영 및 정수공정 상시 감시체계 유지
- 1-3. 화학물질 취급시설 안전관리 강화
- 1-4. 염소시설 공정 안전관리 강화

- 2-1. 시설물 최적화로 안정적인 수돗물생산
- 2-2. 구조물 개량 및 보수
- 2-3. 노후 전기 및 제어 설비 교체
- 2-4. 노후 기계설비 개량·보수

Ⅲ. 성과목표

분 야	지 표 명	세부지표	기준	2021 (실적)	목표
아리수 생 산	계절별 맞춤형 원·정수 수질관리	수도꼭지 잔류염소 기준치 유지	잔류염소 0.3mg/L 이하유지율	93.54	95.0
	정수처리공정 효율적 운영 및 수질 상시 감시체계 유지	수질사고 등 각종 안전사고 최소화	안전사고 건수	0	0
생산시설 관 리	시설물 최적으로 안정적인 수돗물 생산	시설물 고장 및 사고 사전예방	세부사업 건수	27	38
	구조물 개량 및 보수	시설 안정성 확보 및 내구 연한 증가	세부사업 건수	8	9
	노후 전기 및 제어설비 교체	정전사고예방 및 안정적 전력공급	세부사업 건수	6	19
	기계설비 개량 및 보수	모터 펌프 등 정상가동상태 유지	세부사업 건수	13	10

IV. 2022년 주요 사업

1 안전하게 마실 수 있는 아리수 생산

- 1-1. 계절별 맞춤형 원·정수 수질관리
- 1-2. 정수시설 효율적 운영 및 정수공정 상시 감시체계 유지
- 1-3. 화학물질 취급시설 안전관리 강화
- 1-4. 염소 시설 공정 안전관리 강화

2 안정적인 생산시설 관리

- 2-1. 시설물 최적화로 안정적인 수돗물 생산
- 2-2. 구조물 개량 및 보수
- 2-3. 노후 전기 및 제어설비 교체
- 2-4. 기계설비 개량 및 보수

1. 안전하게 마실 수 있는 아리수 생산

1-1. 계절별 맞춤형 원·정수 수질관리

1-2. 정수시설 효율적 운영 및
정수공정 상시 감시체계 유지

1-3. 화학물질 취급시설 안전관리 강화

1-4. 염소시설 공정안전관리 강화

1-1. 계절별 맞춤형 원·정수 수질관리

암사아리수정수센터 소장:김상동 ☎ 3146-5701 정수과장:이철재 ☎ 5740 담당:경규선 ☎ 4259

계절별 유입 원수 특성에 따른 맞춤형 수질관리로 정수시설 최적 운영하여 안전하고 깨끗한 아리수 지속 생산 및 공급에 만전

□ 목표수질

항 목	단위	수질기준	목표수질	실 적('22.9.)	비고
탁 도	NTU	0.5 이하	0.06 이하	0.06	
잔류염소	mg/L	0.1~4.0	0.3~0.7	0.51	수도꼭지 연동 목표 (0.1 ~ 0.3mg/L) 설정
2-MIB·지오스민	ng/L	20 이하	8 이하	불검출	
총트리할로메탄	mg/L	0.1 이하	0.04 이하	0.020	

□ 추진내용

○ 장마철 고탁도 원수 유입시 수질관리

- 약품투입설비 등 시설물 점검·정비 및 정수약품 사전 확보
 - 응집제 등 정수약품 사전 확보 및 약품설비, 협작물 제거기, 수질측정기 등 사전정비
- 유기물 농도 증가에 따른 전염소 처리 강화 및 송수 잔류염소 탄력적 조정
 - 침전수 잔류염소 목표 상향(0.1 → 0.2mg/L) 및 관말 잔류염소 0.1mg/L 이상 유지

○ 갈수기 남조류 대발생시 맛·냄새물질 관리

- 조류 개체수 조사(일1회 → 일2회), 냄새물질 검사(주1회 → 일1회) 강화
- 냄새물질 8ng/L 이상 시 AOP(오존: 과산화수소=1:0.2 ~ 0.5) 운영 등 고도공정 강화

○ 고수온 시기(6~9월) 선제적 수돗물 소형생물 대응 강화

- 모니터링 강화(여과수, 정수, 활성탄수 등 공정수 일1회, 활성탄지 주1회)
- 여과지(모래, 활성탄지) 강화 세척(세척 주기 단축 3~5일 → 2~3일 이내)
- 염소, 오존 등 주입 강화(전·중·후염소 강화, 고농도 오존 주입, 세척수 염소 투입)

□ 추진실적 및 향후계획

- 2022년 수질관리 추진계획 수립 및 공정 수질검사관리 시행 : '22.1. ~ 12.
- 여름철 수질관리 추진계획 수립 및 시행 : '22.5. ~ 9.

1-2 정수시설 효율적 운영 및 정수공정 상시 감시체계 유지

암사아리수정수센터 소장:김상동 ☎ 3146-5701 정수과장: 이철재 ☎ 5740 담당: 홍창인 ☎ 5744

정수처리공정 효율적 운영 및 원·정수 수질 상시 감시체계 유지로
맛있는 아리수 생산·공급 및 수질사고 사전 예방

□ 추진내용

○ 정수처리시설 효율적 운영

- 혼화지 : 탁도와 연동하여 응집제(평시 PAC, 고탁도시 PAHCS 사용) 주입률 조정
- 응집·침전지 : 수온별 응집기 속도 변경 운영, 슬러지 인발주기 탄력 운영
- 모래여과지 : 충고·오염도조사, 역세척시 공정 탄력 운영 등 최적상태 유지
- 오존접촉지·활성탄흡착지 : 오존주입률 및 역세척속도 수온별 변경 운전
- 소형생물 발생 대비 표준 및 고도공정 탄력적 강화 운영
 - ※ 고농도 오존 주입, 염소(전·중·후) 강화, 여과지(모래·활성탄) 역세 강화, 염소수 역세척 등
- 위생관리를 위한 정수처리시설 청소 시행(침전지, 정수지 등 연 1~2회 실시)

○ 정수공정 상시 감시체계 유지

- 원·정수 법정수질검사
 - 원수(22항목), 정수(25항목), 소형생물 모니터링(고수온기 주1회 → 일1회 주기단축)
- 공정별 수질 자동측정 감시 ※ 원수(시안 등 12항목 17대), 공정수(COD 등 13항목 125대)

구분	원수 (5)	공통 (7)	공정수 (6)
항목	시안, 페놀, NH ₃ -N, 조류, 생물정보	수온, 탁도, pH, 알카리도, TOC, 전기전도도, 잔류염소	COD, SS, 용존오존, 대기오존, 발생오존, 입자수

- 정수시설물 감시 : 제어시스템, 공정용 CCTV 71대, 현장 순찰 등

□ 추진실적

- 정수처리 시설물 청소 용역 시행(392백만원) : '22. 3. ~ 12.
- 탁도계 등 수질자동측정기 11대 교체(166백만원) : '22. 5. ~ 11.
- 상반기 정수시설 청소 완료 : '22. 7. 20.

□ 향후계획

- 하반기 정수시설 청소 추진 : '22. 8. 10. ~ 12. 21.

1-3. 화학물질 취급시설 안전관리 강화

암사아리수정수센터 소장:김상동 ☎ 3146-5701 정수과장:이철재 ☎ 5740 담당:박재중 ☎ 5741

유해화학물질 취급시설의 안전사고 예방강화를 위한 노후시설 교체 및 개선

□ 추진내용

○ 유해화학물질 취급시설 안전 관리강화

- 화학사고예방관리계획서 도서 작성 용역 추진(20백만원)
 - 화학물질관리법 제23조에 의해 매 5년 마다 실시('22년 화학물질안전원 심사중)
- 안전진단 : 취급시설의 위험 요소 발견 및 제거 방법제시(25백만원)
 - 화학물질관리법 제24조 제5항에 의해 매 4년 마다 실시('21년 한국가스안전공사 신청)
- 정기검사 : 취급시설 및 관리기준 준수 여부 매년 검사(한국가스안전공사)
- 자체점검 : 취급시설의 밀폐상태, 유출 여부 등 정기 자체점검(주 1회)
- 안전교육 : 전문 교육기관 위탁 및 자체 교육(연 1회 2시간 이상 종사자)
 - 전문 교육기관 : 화학물질안전원 및 한국화학물질관리협회 교육시스템

○ 화학물질 취급시설 개인보호장구 및 안전보건 표지판 확대 설치

- 약품취급 담당자 개인별 보호장구(안전화 등) 추가 구매 배부(3백만원)

□ 추진실적

- 개인보호장구 및 안전보건 표지판 확대 설치 : '22. 5. ~ 6.
- 화학사고예방관리계획서 작성 제출(→화학물질안전원) : '22. 1. ~ 6.
- 전문교육기관(화학물질안전원) 위탁 안전교육 수료 : '22. 3. ~ 9.

□ 향후계획

- 화학사고예방관리계획서 제출 및 보완 : '22. 11.
 - 주요내용 : 취급시설의 안전성 확보 및 사고시 피해 최소화 계획

1-4. 염소시설 공정안전관리 강화

암사아리수정수센터 소장:김상동☎3146-5701 정수과장:이철재☎5740 담당:(PSM)서홍교☎5743
(염 소)정진택☎5742

고압가스 취급시설 안전관리 강화 및 시설개선을 통한 중대산업사고¹⁾ 예방

□ 추진계획

○ 유해화학물질 취급시설(염소) 안전관리 강화

- 공정안전보고서(PSM) 이행상태평가 컨설팅 용역(39백만원)
- 자체점검 : 고압가스 저장시설(염소, 산소, 이산화탄소) 안전점검(분기 1회)
- 비상훈련 : 염소가스 누출대비 민·관·군·경·소방 유관기관 훈련 실시(연 2회)
- 정기 및 자율검사 : 고압가스안전관리법에 의한 저장시설검사(한국가스안전공사)

○ 염소설비 등 노후 시설물 교체 및 개선

- #1 중염소 투입기 4대 교체 및 #2 염소투입 인젝터 2대 증설(680백만원)
- 염소설비 기화기 등 안전밸브(12set) 이중화 및 경보시스템 개선(117백만원)
- 오존접촉조 등 대기오존농도 계측기 3대 교체 설치(80백만원)

□ 추진실적

- 염소시설 공정안전관리(PSM) 이행계획 수립 및 추진 : '22.02.~ 12.
- 염소가스 등 안전관리계획 수립 및 추진 : '22.01.~ 12.
- PSM사업장 자율안전진단 실시(한국안전보건협회) : '22.09.~ 10.
- 유관기관 염소 누출대비 비상훈련(제52보병사단 주관) : '22.04.26.
- 1, 2정수장 염소투입설비 교체 및 개선 : '22.03.~ 09.

□ 향후계획

- 염소설비 안전밸브 이중화 추진 : '22.11.
- 대기오존농도 계측기 3대 교체 : '22.04.~ 11.
- 고용노동부 공정안전보고서(PSM) 이행상태평가 : '22.11. 예정

1) 유해하거나 위험한 설비로부터 누출, 화재, 폭발 등으로 근로자 또는 인근 지역에 피해를 줄 수 있는 사고

2. 안정적인 생산시설 관리

2-1. 시설물 최적화로 안정적인 수돗물 생산

2-2. 구조물 개량 및 보수

2-3. 노후 전기 및 제어 설비 교체

2-4. 기계설비 개량 및 보수

2-1. 시설물 최적화로 안정적 수돗물 생산

암사아리수정수센터 소장:김상동☎3146-5701 정수시설과장 : 전 훈 ☎5770 안전관리팀장:오광준☎5775

시설물에 대한 주기적 점검으로 각종 사고를 사전에 예방하고 신속한 복구체계 유지로 안정적인 수돗물 생산·공급

추진계획

- 적기 점검으로 시설물 고장 및 각종 사고 사전예방 및 대응체계 구축
 - 분야별 시설물 점검관리(정기, 특별, 수시점검) 철저
 - 각종 점검시 외부전문가 참여토록 하여 전문성 및 내실화 확보
 - 정수센터 주변 공사장에 대한 시설물 안전관리 점검
 - 지하철8호선(별내선) 터널공사에 따른 구조물 안전 적정 계측관리
 - 시설물 안정성 확보를 위한 협의조건 준수여부
- 노후 시설물 및 전력, 제어, 기계 설비 보수로 생산시설 최적화
 - 여과지 노후시설물정비 등 종합적인 시설물 정비(9개사업, 3,631백만원)
 - 노후 전기 및 제어설비 교체로 안정적인 전력 공급 관리(19개사업, 3,547백만원)
 - 모터펌프 등 교체와 긴급 보수로 정상 가동상태 유지(10개사업, 6,792백만원)
- 긴급복구 협력업체 지정 및 연간단가 계약으로 신속한 대응
 - 펌프 등 21개 분야 38개 업체 지정
 - 토목건축 시설물, 기계설비 및 전기설비 유지관리 단가계약 체결

추진실적

- 각종 점검계획 수립 및 분야별 세부 사업계획 수립·시행
- 재정 신속집행 추진으로 지역 경제성장 촉진 및 예산의 효율적 집행

향후계획

- 분기별 통합점검 시행
- 수시점검 (추석대비, 태풍대비, 겨울철대비) 시행

2-2. 구조물 개량 및 보수

암사아리수정수센터 소장:김상동 ☎ 3146-5701 정수시설과장 : 전 훈 ☎ 5770 안전관리팀장: 오광준 ☎ 5775

시설물의 구조적 안정성 및 사용성 확보를 위한 시설정비로 안정적인 정수처리 시설 운영

□ 추진개요

- 시설물의 구조적 안정성 및 사용성 확보 위한 시설정비 및 유지보수
 - 시설정비 : 1정수장 응집지 정류실 보수, 외곽 방호시설 정비, 154kv 전기실 리모델링
 - 유지보수 : 여과지 환경개선, 1,2취·정수장 구조물 보수, 2탈수기동 외 1개소 지붕보수, 1정수장 여과지동 외 1개소 옥상방수, 토목·건축시설물 유지관리
- 안전 위해시설 환경정비
 - 석면함유 건축물 석면해체·제거공사(1,667㎡)

□ 사업추진 현황

- 1정수장 여과지 환경개선공사 : 581백만원
 - 사업내용 : 건물외부 도장 및 균열보수, 유입수로 덮개 및 철물 정비
 - 사업기간 : '22. 4. ~ '22. 11.
 - 추진현황 : 80% (마감재 도포 작업중)

작업 전	작업중	작업 후
		



○ 1,2취정수장 구조물 보수공사 : 200백만원

- 사업내용 : 정밀안전점검시 우선순위에 의한 구조물 보수
- 사업기간 : '22. 4. ~ '22. 11.
- 추진현황 : 95% (구조물 보수 공사중)

작업 전	작업 중	작업 후
		

○ 석면함유 건축물 석면 해체·제거 : 300백만원 (완료)

- 사업내용 : 석면해체제거 및 대체재(텍스 등) 설치(1,667 m³)
- 사업기간 : '22. 3. ~ '22. 9.
- 추진현황 : 100% (2취수장 석면제거완료)

작업 전	작업 중	작업 후
		

○ 1정수장 응집지 정류실 보수공사 : 600백만원

- 사업내용 : 정류실 32개지 정비(4,320 m²)
- 사업기간 : '22. 3. ~ '22. 11.
- 추진현황 : 80%(3,4계열 침전지 중앙통로 바닥철거 중)

작업 전	작업 중	작업 후
		

2-3. 노후 전기 및 제어설비 교체

암사아리수정수센터 소장:김상동 ☎3146-5701 정수시설과장 : 전 훈 ☎5770 담당: 김희송 ☎5773

아리수 생산 및 공급을 위한 취수 및 송수펌프 설비에 전기를 공급하는 주요 설비인 수배전반의 적기 교체를 통해 안전사고 예방

□ 추진개요

- 기능저하 및 노후된 전력 설비 교체로 안정적 전력공급
 - 시설물별 내용연수 : 변압기(10년), 수배전반(11년), MCC반(10년)
- 공정 관리용 관제 시스템 구축 및 노후 제어반 교체
 - CCTV, 조명제어시스템 구축 및 내용연수 경과된 비상방송, 제어반 교체
- 중앙제어실 전력 안정화 및 경화 노후된 전기통신 배관 정비
 - 무정전전원장치 이중화 및 방호울타리 노출 전기통신 배관 정비

□ 사업추진 현황

- 정수장 수위계 교체 : 200백만원(완료)
 - 사업내용 : 여과지 및 정수지 초음파 수위계 53개 교체
 - 사업기간 : '22. 1. ~ '22. 10.

구 분	계	2008년	2014년	2018년	2019년	2020년
수 량	158	53	52	6	15	32



○ CCTV 통합관제 시스템 구축 : 340백만원(완료)

- 사업내용 : CCTV 감시, 관리, 확장이 용이한 시스템 구축
(클라이언트 서버 1식, 클라이언트 PC 15대)
- 사업기간 : '22. 1. ~ '22. 10.

※ CCTV 설치 현황

구 분	계	방호시설	공정시설	고도정수시설
합 계	143	200만화소(64대)	200만화소(40대) 41만화소(10대)	200만화소(29대)



○ 1취수장 노후 수전반 교체 : 200백만원

- 사업내용 : 6.6kV 수전반 4면 교체
- 사업기간 : '22. 1. ~ '22. 11.
- 추진현황 : 공정률 70%(물품 제작중)

○ 1정수장 침전지 응집기 제어반 교체 : 542백만원

- 사업내용 : 1, 2계열 침전지 16면 교체
- 사업기간(사업비) : '22. 1. ~ '22. 11.
- 추진현황 : 공정률 90%(교체작업 및 시운전중)

○ 방호 울타리 전기공사 : 479백만원

- 사업내용 : 울타리 노출 전선관 2.4km 개선
- 사업기간 : '22. 3. ~ '22. 11.
- 추진현황 : 공정률 95% (2.3km 설치 완료)

2-4. 기계설비 개량 및 보수

암사아리수정수센터 소장:김상동 ☎ 3146-5701 정수시설과장 : 전 훈 ☎ 5770 담당: 김응균 ☎ 5779

아리수 생산 및 공급을 위한 취수 및 송수펌프 등 아리수를 공급하는 주요 설비에 대하여 적기 교체를 통한 안정적 아리수 공급

□ 추진개요

○ 오존발생기 증설

- 고장 시 긴급대처를 위해 예비기 증설 : 오존발생기(1대), 배오존파괴기(1대)

○ 노후된 밸브 및 신축관 교체

- 내구연한 경과 기능저하: 밸브 및 신축관(10년), 교체(85대)

○ 취·정수장 노후 설비 교체 및 현대화 추진

- 역세척펌프(6대), 농축조(2대), 환기설비 등
- 원활한 공정운영을 위해 취·정수장 노후설비 교체

□ 사업추진 현황

○ 2배출수처리장 회수조 및 배니지 유입수문 전동화 : 133백만원(완료)

- 사업내용 : 유입수문(회수조 2대, 배니지 4대) 지연결수문(배니지 4대) 전동화
- 사업기간 : '22. 5. ~ '22. 7.

작업 전(수동식 권양기)	물품 입고(전동 구동기)	작업 후(전동식 권양기)
		

○ **오존발생기 증설 : 1,350백만원**

- 사업내용 : 오존발생기(18.5kg/hr) 및 배오존파괴기(250Nm³/hr) 각 1대 증설
- 사업기간 : '22. 1. ~ '22. 12
- 추진현황 : 공정률 55% (물품 제작 중)

○ **2배출수처리장 기계실 노후설비 교체 : 1,000백만원**

- 사업내용 : 폴리머 약품투입설비(17kg/hr) 공사, 기타 부대설비 공사, 기계실 및 공동구 슬러지 이송배관 외부도장, 탈수기 공급설비 공사
- 사업기간 : '22. 6. ~ '22. 12.
- 추진현황 : 공정률 50% (설치 공사 중)

○ **1정수장 여과지 역세펌프 교체 : 1,089백만원**

- 사업내용 : 역세척펌프(110kW) 6대 및 현장제어반 2면 교체
- 사업기간 : '22. 1. ~ '22. 12.
- 추진현황 : 공정률 50% (물품 제작 중)

○ **1배출수처리장 농축조 슬러지수집기 교체 : 500백만원**

- 사업내용 : 2차 농축조(Φ17m×4mH) 3,4지 슬러지수집기 2대 교체
- 사업기간 : '22. 6. ~ '22. 11.
- 추진현황 : 공정률 50% (물품 제작 중)

○ **1정수장 여과지(1,4계열) 퇴수밸브 교체 : 300백만원**

- 사업내용 : 전동버터플라이밸브(800A)× 16대
- 사업기간 : '22. 5. ~ '22. 12.
- 추진현황 : 공정률 60% (설치 공사 중)

○ **1정수장 응집지 수평패들 구동감속기 정비 : 560백만원**

- 사업내용 : 응집기 구동감속기(부대설비 포함) 48대 교체
첼재구조물(감속기 베이스) 374m² 부식방지 도장
- 사업기간 : '22. 5. ~ '22. 12.
- 추진현황 : 공정률 60% (설치 공사 중)

IV. 현 안 업무

1 활성화탄 흡착지 입상활성탄 교체

1. 활성탄흡착지 입상활성탄 교체

암사아리수정수센터 소장:김상동☎ 3146-5701 정수과장:이철재☎5740 담당:최민욱☎ 5727

성능이 저하된 입상활성탄 연차별 교체와 관련, 안전하고 위생적인
탄 교체추진하여 깨끗하고 맛있는 아리수 지속생산에 기여

□ 추진개요

- 교체계획 : '24.2월까지 활성탄흡착지 43개지 입상활성탄 신탄교체

구 분	연차별 교체현황 및 계획				
	합계	완 료		교체대상	
		'20년	'21년	'22년	'23년
대 상 지(지)	43	15	9	9	10
교체물량(m ³)	12,298	4,290	2,574	2,574	2,860
소요예산(백만원)	21,864	7,699	4,426	4,460	5,279

- '22년 물량 : 9개지 (2,574m³) ※ 286 m³/지
- 납 품 : 원활한 교체공사, 신·폐탄 적제공간 감안한 분할납품
- 1 차 : 4개지(1,144m³), '22.10월말 2 차 : 5개지(1,430m³), '11월말
- 교체기간 : '22.11월 ~ '23.2월 (수온 10℃ 이하 동절기, 소형생물 비활동기)

□ 그간의 추진실적 ('22.9.30. 기준)

- 교체완료 : 24개지
- '20년 15개지(4,290m³, 7,699백만원), '21년 9개지(2,574m³, 4,426백만원)
- '22년 추진사항
- 탄 구 매 : 신탄구매 계약체결('22.1.1. · 3,910백만원), 통관검수(9.16.) 추진
- 교체공사 : 폐탄매각(7.29. · 24백만원) 및 교체공사(9.30. · 365백만원) 각각 계약체결

□ 추진계획

○ 추진방법 : 작업 전·중·후 안전한 교체작업 및 수질관리 철저

구 분		기 간	내 용
사전준비	관계자 회의	'22.10월 중	교체공사·폐탄반출 등 관계자 회의 개최
	추진계획 수립	10.21. 恨	물량검수, 공정운영 계획수립
	납품 및 품질검사	10.31. 恨	탄 반입 검토·승인 및 검사의뢰
작업 전	사전점검		방충망, 위생시설 등 철저점검
작업 중	오존 주입중지	11.21.~ '23.1.31. 1주/지 (9개지 반복)	오존으로부터 작업자 안전확보 작업종료후 오존 0.3~0.5ppm 투입(17~23시) ※ 비작업 기간(주말 등) 오존 0.6ppm 이상 강화주입하여 소형생물 등 대응
	교체공사		안전하고 신속한 폐탄준설 및 신탄투입
	모니터링		(공정시료수) 1회/주 → 1회/1일 모니터링 강화
작업 후	역세척	11.28.~'23.2.17. 지당 2주 소요	10회 이상 역세척으로 분탄제거
	수질검사 및 통수		수질 5항목 기준 만족시 통수 ※ 수질기준 : (탁도) 0.1NTU, (pH) 5.8~8.5, (지오스민, 2-MIB) 8ppt, (TOC) 1ppm

< ※ 신탄 교체과정 >



□ 향후계획

