

2011년도 행정사무감사

주요 업무 보고

2011. 11.



서울특별시
광암아리수정수센터

2011년도 행정사무감사

주요 업무 보고

2011. 11.



서울특별시
광암아리수정수센터

목 차

I

일 반 현 황

/ 1

II

정수생산 공정 및 시설특징

/ 2

III

2011년 주요업무 추진실적

/ 5

1. 아리수 수질의 고급화
2. 생산시설 점검 및 유지보수
3. 아리수 음용율 향상
4. 청렴도 향상 및 고객 만족실천

IV

우 수 사 례

/ 19

I 일반 현황

□ 위치 : 경기도 하남시 서하남로 293(舊 광암동 174)

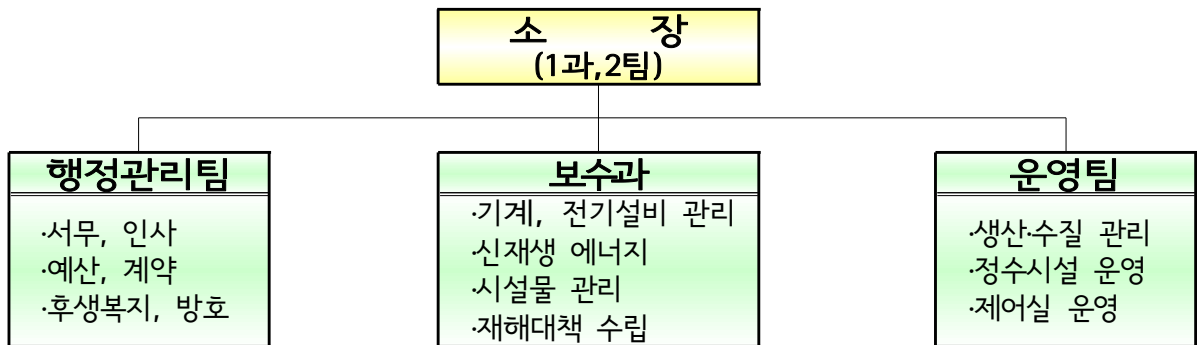
□ 규모

○ 부지 : 206,693m²

○ 용량 : 40만m³/일

□ 조직 및 인원

○ 조직



○ 인원

구분	계	일반직	연구직	별정직	기능직
정원	55	20	2	1	32
현원	52	18	2	1	31

※청원경찰 11명, 공익근무요원 10명 별도

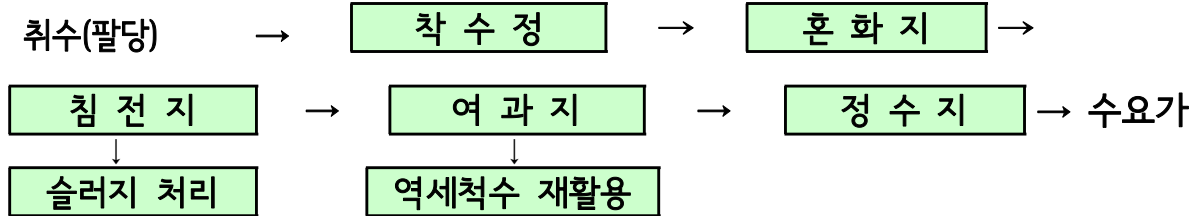
○ 예산

(단위:백만원)

구분	계	인건비	재료 및 유지비			
			약품비	전력비	시설유지비	투자사업비
2010년	8,365	3,376	976	222	2,491	1,300
2011년	6,911	3,595	651	236	2,186	243

II 정수생산 공정 및 시설특징

정수생산 공정



취·급수 현황(유효율 : 96%)

- 취 수 : 235,850m³/일
- 송 수 : 225,879m³/일
- 급수인구 및 구역 : 2개구 30개동, 하남시 일부 5개동(785,547명)

사업소	구 별	급수인구	급 수 구 역	
			30개동	782,818명
강 동 수 도	강동구	95,840	4개동	성내1·2·3동, 둔촌1동
	송파구	686,978	26개동	풍납1·2동, 거여1·2동, 마천1·2동, 방이1·2 동 오륜동, 오금동, 송파1·2, 석촌동, 삼전동, 가락본동 가락1·2동, 문정1·2동, 잠실본동, 잠실2·3·4·6·7 장지동

- 원·정수 공급 : 한국수자원공사(전량 팔당호에서 취수)

※도수관로 : 길이 9.7km, 관직경 2,800mm

- 원·정수 공급 계통도

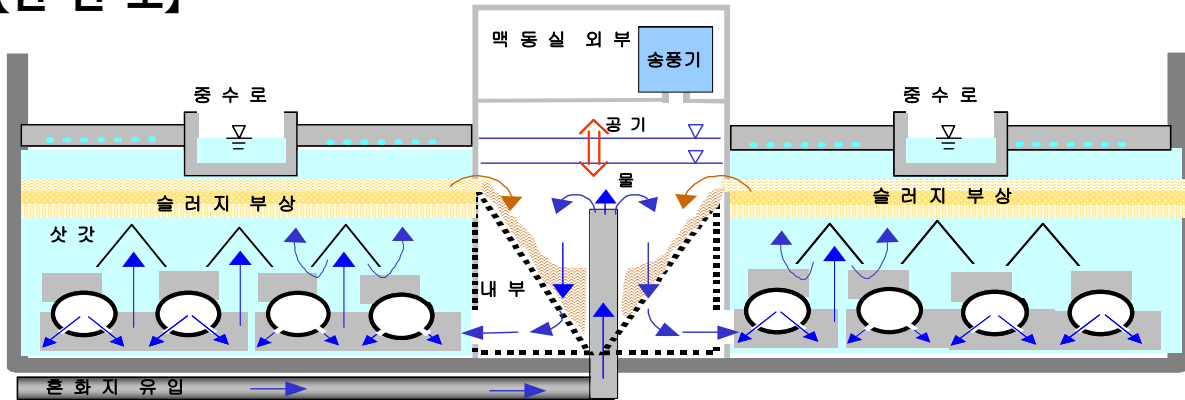


정수 시설 특징

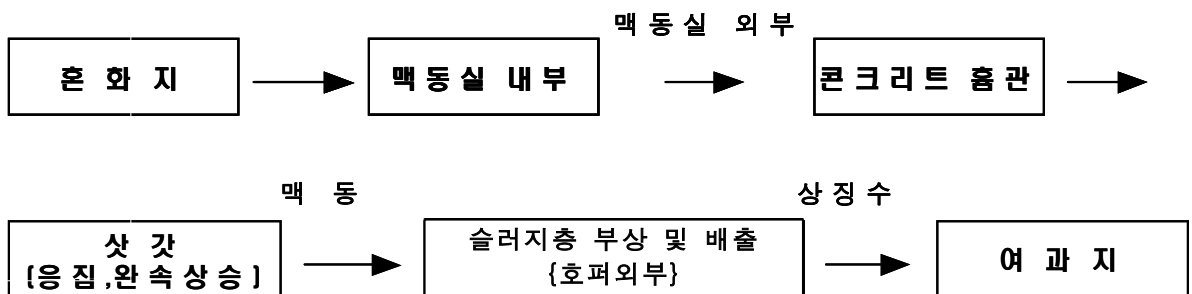
○ 맥동식 침전시설 (타 정수장 : 횡류식 침전)

- 원 리 : 송풍기로 공기를 흡입·배출, 수면을 상하로 진동시켜서 슬러지를 부상케 하고 부상한 슬러지 중 일부를 호퍼로 이동 침전, 슬러지 제거('79년 프랑스 데그로몽(주)에서 도입)

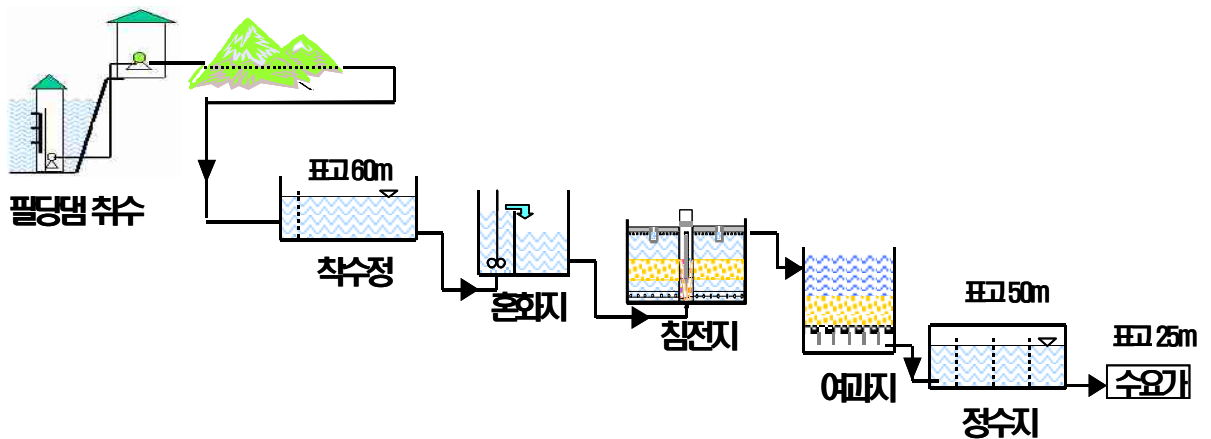
【단 면 도】



【흐 림 도】



○ 자연유하식 송수 - 타 정수장 : 가압식



■ 생산시설

○ 정수장 (시설용량 40만^m³/일) : 2010년 4월 7일 변경

시설명	개 요	규 모	비 고
중 앙 제어실	중앙감시 제어	중앙조정실외 제어반5개소	자동제어
수 질 실험실	수질자동측정기 및 이화학시험기기 47종	47종 114대	원·정수 수질관리
도수관	2,800mm x 450m	20,000 ^m ³/hr	1·2단계
착수정	2지(47m x 10m x 5.2m)	4,900 ^m ³	침사 및 유량조절
약 품 투입실	저장탱크 260 ^m ³ x 7개	1,820 ^m ³	응집제 5개 가성소다 2개
혼화지	6지(4.25m x 4.25m x 4.25m)	460 ^m ³	약품혼화
침전지	6지(41.4m x 41m x 4.5m)	45,000 ^m ³	부유물 제거 상징수 생산
여과지	24지 x 140 ^m ²	3,360 ^m ²	여과속도 119 ^m /일
염 소 주입실	염소 주입기 전처리 2대, 후처리 4대	50ton(염소저장량)	유기물산화 및 살균소독
이산화탄소 주입실	20톤x2기	40톤	pH조절
정수지	11지(64.6m x 54.6m x 4.6m)	178,000 ^m ³	
변전실	22.9KV/3.3KV(수전: 2개 선로)	변압기 1,500KVA x 2대	비상발전기 2대

■ 배출수처리장(시설용량 3.7만^m³/일)

구분	배출수지	배슬러지지	농축조	탈수기
지수	2지	1지	3지	3대
용량	2,138 ^m ³	4,270 ^m ³	6,670 ^m ³	250kgDS/h/대

※ kgDS/h/대 : 탈수기 1대가 1시간 동안에 처리하는 건조 슬러지량

Ⅲ

2011년 주요업무 추진실적

1 **아리수 수질의 고급화**

2 **생산시설 점검 및 유지보수**

3 **아리수 음용을 향상**

4 **청렴도 향상 및 고객 만족 실천**

1. 아리수 수질의 고급화

1 정수수질 목표 설정 운영

과학적인 수질관리로 정수 탁도를 저감하고 염소냄새를 최소화하여 맛있고 안전하며 시민으로부터 신뢰받는 수돗물 생산 공급

추진방향

- 과학적인 수질관리로 정수 탁도 저감
- 미량 유해물질 최소화로 안전하고 신뢰받는 수돗물 생산 공급
- 염소냄새 최소화로 맛있는 물 가이드 라인 목표 달성

정수수질 자체 목표

구 분	수질기준	년평균 목표	2011년 9월 누계	비 고
항 목 탁 도(NTU)	0.5 이하	0.05이하(최대0.10)	0.042	
총트리할로메탄(mg/L)	0.1 이하	0.020 이하	0.016	
잔 류 염 소(mg/L)	4.0 이하	동 절 기:0.38±0.04 · 가을:0.38±0.04 하 절 기:0.40±0.04	0.35	

년도별 수질개선 현황

구 분	2008년도	2009년도	2010년도	2011년 9월 누계
항 목 탁 도(NTU)	0.049	0.046	0.041	0.042
총트리할로메탄(mg/L)	0.016	0.016	0.014	0.016
잔 류 염 소(mg/L)	0.49	0.50	0.46	0.35

2 수질관리 강화

실시간 수질감시 체제 운영

정기적인 수질검사 및 실시간 수질자동측정기를 운영하여 깨끗하고 안전한 수돗물 생산 공급

수질실험

- 원수 및 정수의 수질검사
 - 일일 수질검사 : 원수(탁도 등 10항목), 정수(잔류염소 등 10항목)
 - 주간 수질검사 : 원수(대장균군 등 12항목), 정수(지오스민 등 13항목)
- 공정별 수질 검사(탁도, pH, 알칼리도, 총유기탄소, 잔류염소 등)

수질 자동 감시시스템 운영 관리

- 수질자동측정기(탁도계 등 12종 62대) 유지 관리
- 서울 워터나우(SWN) 시스템 관리
- 실시간 공정별 수질자료 분석으로 생산 시설 최적 운영
- 목 표 : 송수98%이상, 기타 97%이상
- 실 적 : 99%(2011년 9월 누계)

상수도연구원 수질자료 분석

- 각종 (월간, 분기) 수질 자료 분석



Water-Now Project (상수도연구실) - 수질자동측정기

주요 항목별

원수상	취수정	혼화지	침전지	여과지1	여과지2	정수지	송수			
탁도 (NTU)	pH	수온 (℃)	NH3-N (mg/L)	시엔 (mg/L)	TOC (mg/L)	염농도 (mg/L)	총클로로포름 (log)			
1.60	8.26	2.00	0.047	0.000	1.932	0.000	6.80			
원수	공정	취수(원수)	취수정	혼화지	침전지	여과지1	여과지2	정수	무연산	송수
탁도 (NTU)	2.1	2.2	0.30	0.04	0.05					0.04
pH	8.18	7.98	7.64	7.62						7.33
잔류염소 (mg/L)			0.30				0.45	0.45		0.45
알칼리도 (mg/L)	33.24		42.89	36.76						
원수	공정	오염해수지	기타취원정	공동침전실						
탁도 (NTU)	0.03	0.02	0.07							
pH	7.57	7.58	6.95							
잔류염소 (mg/L)	0.43	0.44	0.36							
알칼리도 (mg/L)	161	155	184							

Date	Time	Site	Name	Description	Class	Type	Priority	Group	Value	Limit
2011/09/12	12:38	AKC	GA-V02-TB02	정수지 탁도 경인수준	VALUE	L0	02	GA-V02	0	0.1
2011/09/12	12:38	AKC	GA-V01-TB02	정수지 염농도 경인수준	VALUE	L0	02	GA-V01	0	0.1
2011/09/12	12:38	AKC	GA-V01-TB03	정수지 잔류염소 경인수준	VALUE	L0	02	GA-V01	0	0.1

정수약품 최적 사용

원수 수질 추이 분석에 따른 최적 약품주입으로 원가 절감 및 맛있는 물 생산에 기여

- **소독제** : 잔류염소치를 피드백하여 전염소 주입(소독부산물 최소화)
- **응집제** : 약품투입 조건표 정비 및 프로그램화하여 주응집약품 과대과소 사용 사전예방(흐름전위측정기로 감시)
 - 추진실적 : 응집제 자동 주입시스템(CAST-V2) 가동 중
- **활성탄** : 조류, 클로로필-a, 2-MIB, 지오즈민 등 맛 냄새 유발물질 유입에 따라 투입량 조절
- **이산화탄소** : pH에 따른 투입량 조절(잔류알루미늄 등 최소화)

침전지 및 여과지 관리

정수시설 정밀 점검 및 운영관리 강화로 침전·여과시설 기능 향상 도모

■ 침전지

- 침전지 맥동 주기 및 침전슬러지 인발 관련사항 중점 관리

■ 여과지

- 원수 및 침전수 수질에 따른 여과지속시간, 역세척 제어시간 조절 운영
- 역세척 상태를 일일 수시 육안 관찰
- 추진실적 : 여과지속시간 70시간 유지



적정 잔류염소 유지로 염소냄새 최소화

안전하면서도 맛있는 물 가이드라인 농도 범위에 적합한 아리수를 생산·공급함으로써 수도물 신뢰도 향상 및 음용을 향상에 기여

적정 잔류염소 유지

- 전·후염소 자동주입을 위한 제어프로그램 적용
- 계절별 송수 목표 잔류염소 설정 운영(0.38~0.45±0.04mg/L)

맛있는 물 생산·공급

- 수도꼭지 잔류염소 맛있는 물 농도범위 유지(0.1~0.4mg/L)
- 맛있는 물 가이드라인 잔류염소 목표 달성 설정 운영

구 분	목표치			2011년 9월 누계
	2010	2011	2012	
달성율(%)	75	78	78	99

취약시기 수질관리

갈수기, 장마철 원수 수질 변화에 감시를 강화하고 시설물을 사전 점검 깨끗한 아리수 공급에 만전을 기하고자 함.

추진기간 및 내용

- 기 간 : '10. 12. ~'11. 04.(갈수기), '11. 06. ~'11. 09.(장마철)

내 용

- 원수 수질 변화 감시 강화(탁도, pH, 암모니아성 질소 등)
- 시설물 사전 안전점검
- 정수약품 수급 및 비상시 단계별 대응체계 확립
- 인력 및 장비 확보
- 유관기관 협조 체제 구축

추진실적

- 황산 96톤, PAHCS 530톤 구매, 분말활성탄 18.5톤 사용

3 여과지별 탁도계 통합이전 설치

여과지별 분산 설치된 탁도계를 계열별로 통합 이전 설치하여 기기관리의 효율성을 높이고 기기 외부 고장요인인 습도 등을 최소화하여 정확하고 안정된 수질데이터값 확보로 공정별 수질감시에 만전을 기하고자 함

■ 개요

- 사업기간 : 2011. 3. 16 ~ 2011. 4. 14
- 사업규모 :
 - 여과지별 분산 설치된 탁도계 24대(계열별 8대)를 계열별로 통합 이전 설치
 - 샌드위치 판넬 3개소 설치, 수조 24개 설치, 분전함 3개소 설치 등
- 소요예산 : 19,580천원

■ 문제점

- 기기의 현장 설치에 따른 습도 등의 영향으로 기기 오작동 및 수시 고장 발생
- 탁도계의 여과지별 분산설치로 기기 관리의 효율성 저하

■ 추진사항

- 여과지별 분산 설치된 탁도계를 계열별로 통합 이전 설치
- 입자계수기의 샘플링 배관을 이용하여 소요예산 최소화
- 일정한 수질 데이터값 표출과 기기의 외부 영향 최소화를 위한 샌드위치 판넬 및 수조 설치

■ 개선효과

- 수질자동측정기의 원활한 운영관리로 공정별 수질감시 기능 강화
- 지별 탁도계를 계열별로 통합 이전설치하여 계측기의 효율적 관리 유도
- 샌드위치 판넬 및 수조 설치로 기기의 오작동 방지와 고장요인인 습도 등 최소화

4 현대화 시설공사 관련 추진 사항

광암정수센터의 시설을 현대화하고 기존 정수처리방법으로 제거하기 어려운 맛냄새등을 고도정수처리시설을 설치하여 제거함으로써 건강하고 맛있는 아리수를 시민들에게 공급

■ **공사일정** : '09. 2. ~ '12. 12.

■ **공사개요**

- 성능개선 : 시설현대화 40만톤/일
 - 노후시설 및 설비 개량을 통한 정수처리 성능개선
- 고도처리시설 공사 : 고도정수시설 25만톤/일
 - 중계펌프장, 오존접촉조, 활성탄흡착지 신설
- 환경이미지 개선공사 1식
 - 건축물 리모델링 및 정수장 조경

■ **추진 현황**

- 시설현대화(성능개선)공사 완료 : 2010. 10
 - #1,2,3계열 혼화지, 침전지, 여과지 성능개선 공사 통수
- 환경이미지 개선공사
 - 관리본관 리모델링 공사 및 지열 에너지시스템 설치공사 진행 중
- 고도처리시설 공사
 - 활성탄흡착지 부지 토공완료 및 구조물 기초공사 진행 중 : 2010. 11

■ **향후 추진 계획**

- 고도정수시설 활성탄흡착지 등 토목구조물공사 완료 : '12. 04
- 고도정수시설 활성탄흡착지 등 건축 및 기계공사 완료 : '12. 08
- 종합시운전 : '12. 08 ~ '12. 12
- 공사 준공 : '12. 12

2. 생산시설 점검 및 유지보수

· 생산시설 점검 및 유지보수

1 기계,전기 설비 유지보수

180백만원

생산설비를 사전 점검하여 각종 사고를 예방하고, 노후시설물 상시기능 유지토록 하여 중단없는 아리수 생산.

■ 예방점검

- 점검주기 : 일상점검 및 정기점검(주간.월간.분기)
- 점검방법 : 육안점검 및 계측기를 이용한 측정분석
- 점검대상

구 분	설 비 명	단위	수량
기 전 설 비	변 압 기	대	10
	수 배 전 반	면	80
	펌프 및 기타 기계설비	대	210
자동제어 및 계측설비	분산제어시스템(DCS)	식	1
	유량계 및 수위계	개	38
방 호 설 비	진동감지기 및 CCTV	개	37

■ 기전설비 유지보수 : 180 백만원

- 정수지 밸브조작반 안전휀스 설치 완료(30백만원)
 - 내 역 : 전동밸브 조작반(4.5m×4.5m) 보호용디자인휀스 설치 9개소, 기타 부대 1식
 - 기 간 : 2011. 3. 11 ~ 4. 7
 - 효 과 : 외부 노출로 전동밸브 조작반에 디자인 휀스를 설치하여 정수 센터 이미지 제고 및 안전사고 예방

- 전기설비 유지보수(80백만원)
 - 내역 : 수전설비 1,500(KVA)×2대 (22.9/3.3KV),
배전설비 : 600(KVA)×3대의 4종 6대, 기타 기전설비 등
 - 기간 : 2011. 1. 1 ~ 12. 31
 - 효과 : 년중 정비사유 발생시 자체설계, 공사시행으로 전기설비 유지 관리에 만전을 기함으로써 안정적 수돗물 생산
 - 집행금액 : 74백만원
- 기계설비 유지보수(70백만원)
 - 내역 : 역세척 펌프 60HP×6대의 5개소 20종, 기타 기계설비 등
 - 기간 : 2011. 1. 1 ~ 12. 31
 - 효과 : 년중 정비사유 발생시 자체설계, 공사시행으로 기계설비 유지 관리에 만전을 기함으로써 안정적 수돗물 생산
 - 집행금액 : 66백만원

..생산시설 점검 및 유지보수

2 시설물 정비·유지보수

1,127백만원

정수센터 시설물에 대하여 재해위험요소를 사전 점검하여 각종 사고를 예방하고 노후된 시설물에 대하여는 시설물 정비·유지보수를 통하여 중단없는 아리수 생산

■ 시설물 점검

- 점검개요 : 일상점검, 정밀점검(상반기 : 용역), 정기점검(하반기)
특별점검(설, 해빙기, 여름철, 추석, 동절기)
- 점검방법 : 육안검사 수준의 점검으로서 시설물의 기능적 상태를 파악 하고 시설물이 현재의 사용요건을 만족시키고 있는지 관찰
- 점검대상

시설명	개요	규모	비고
착수정	2지(47m x 10m x 5.2m)	4,900m ³	
혼화지	6지(4.25m x 4.25m x 4.25m)	460m ³	
침전지	6지(41.4m x 41m x 4.5m)	45,000m ³	
여과지	24지 x 140m ²	3,360m ²	
정수지	11지(64.6m x 54.6m x 4.6m)	178,000m ³	

■ 토목, 건축시설물 정비 및 유지 보수 (785백만원)

- 정수지 보수 공사 : 370백만원(완료)
 - 개 요 : 단면복구 383m², 철근노출 보수 764m², 균열보수 664m
 - 기 간 : 2011. 5. ~ 6.
 - 효 과 : 정수지 내부 천정, 벽체 등 구조물에 균열, 철근노출 등이 발생되어 보수함으로써 맑은물 생산에 기여
- 농축조 외 1개소 정비공사 : 127백만원(완료)
 - 개 요 : 표면처리 1,276m², 단면복구 156m², 균열보수 261m
 - 기 간 : 2011. 4. ~ 6.
 - 효 과 : 1차농축조 및 배슬러지지의 내외부면이 균열, 백태, 표면열화 등 노후되어 이를 보수함으로써 아리수 생산시설에 대한 이미지 향상 및 내구연한 증대에 기여
- 침전지 외 1개소 사다리 설치공사 : 44백만원(완료)
 - 개 요 : 침전지 및 여과지 관랑실 3개 계열(2개소/계열) 스테인레스 계단(5.0ton) 설치
 - 기 간 : 2011. 3. ~ 6.
 - 효 과 : 침전지 및 여과지 관랑실 내부 출입구 사다리가 미설치되어 시설물 점검 및 유지관리시 불편 및 위험이 있으므로 사다리를 설치하여 안전사고를 미연에 방지
- 여과지동 외 2개소 옥상방수 보수공사 : 79백만원(완료)
 - 개 요 : 마감테이프 바닥면 보수 : 5,546m², 벽체면 보수 : 237m²
 - 기 간 : 2011. 4. ~ 5.
 - 효 과 : 여과지동, 관리본관, 관사에 시행한 옥상방수공사의 마감테이프가 내구연한 기간(5년)이 도래함에 따라 방수성능을 잃기전에 마감테이프를 보수하여 우기시 구조물 및 도장면의 손상 방지

○ 홍보관 설치 사업 : 165백만원

- 개 요 : 내부 인테리어 시설,공조 냉난방 및 기계설치
영상,음향시설 설치, 홍보전시물 이설 및 제작 설치
- 기 간 : 2011. 10 ~ 12
- 발주금액 : 135백만원
- 효 과 : 정수생산시설을 견학코자 방문하는 고객들에게 최상의 서비스를 제공하여 건강하고 맛있는 서울의 수돗물 아리수 홍보에 기여

■ 용역 수행 사업 (342백만원)

○ 시설물 청소용역 : 182백만원(공정률 : 70%)

- 개 요 : 주벽청소 252,016m², 슬러지청소 4,576m³
- 기 간 : 2011. 3 ~ 12
- 효 과 : 정수시설물 내부 수중에 포함되어 유입된 침전물을 청소를 시행하여 아리수 수질관리 강화에 기여

○ 제초작업 및 조경관리 : 125백만원(공정률 : 75%)

- 개 요 : 풀깎기 6회, 교목·관목 전정, 조경석 쌓기 및 사고목 제거
- 기 간 : 2011. 4 ~ 11
- 효 과 : 정수생산 시설을 방문하는 견학자 및 방문객들에게 아름답고 깨끗한 이미지를 심어주고 녹지 및 수목관리를 하고자 시행

○ 정수센터 정밀점검 용역 : 35백만원(완료)

- 개 요 : 시설용량 400천m³/일, 건축 연면적 13,400m²
- 기 간 : 2011. 3 ~ 6
- 효 과 : 시설물 안전관리에 관한 특별법의 규정에 따라 구조물 상태의 판단 및 적절한 보수·보강방법을 제시하여 시설물의 안전을 확보
- 점검결과 : 시설물 종합평가 등급 B등급 판정(토목,건축구조물) 구조적으로 문제는 없으나 지속적인 주의 관찰 및 필요시 보강이 필요함.

3. 아리수 음용을 향상

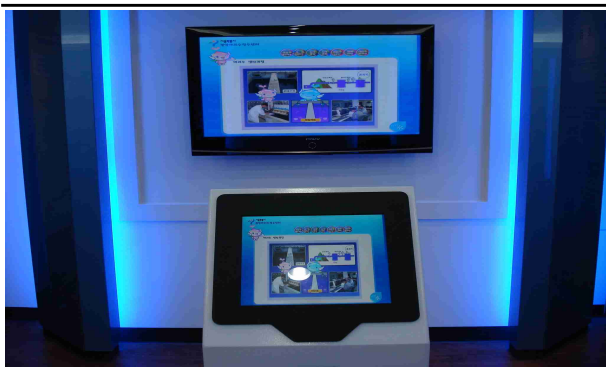
「아리수」 홍보로 시민 신뢰도 제고

1 아리수 홍보 강화

“건강하고 맛있는 서울의 수돗물 아리수”를 새롭게 단장된 홍보관 및 각종 행사 등을 통하여 시민들에게 적극적인 홍보

홍보관 운영 및 홍보영상물 활용

- 창의적 홍보기법 개발로 아리수 홍보효과 극대화
 - 최신 전자시스템 및 영상물로 이루어진 프로그램 개발, 홍보
- 홍보관 주요 설치내역
 - 정수처리 과정 등 홍보 현황판 사인물 운영(12개)
 - 실시간 수질 데이터를 제공하는 영상장치
 - 홍보 비디오, DVD 상영을 위한 영상프로젝트
 - 수분측정 체중계 및 음수대 설치 운영



【전자무인안내기】



【현황판(사인물)】



【수분측정 체중계 및 음수대】



【실습 체험】

■ 아리수 생산과정 견학 시행

- 목 표 : 16,000명(10월 현재 17,557명)
- 대 상 : 일반시민, 유치원 및 초·중·고등학생
- 사인물에 의한 생산과정 설명(홍보전시관)
 - 아리수 생산 시설, 정수처리과정, 수질실험체험 등 아리수 우수성 홍보
- 우리 정수센터 블로그를 활용하여 온라인 견학 홍보 강화
 - 배재중학교외 280개교, 기관,단체 방문 홍보14건
 - 가두캠페인 홍보 33회
- 대중매체 보도를 통한 아리수 홍보(47회)
- 이벤트 행사를 겸한 아리수 홍보
 - 어린이 홍보관을 이용한 홍보
 - 소풍장소 제공



기관 방문아리수 홍보



가두캠페인 아리수 홍보



이벤트 행사



물대포 행사

■ 시민과 함께하는 아리수 홍보

- 기 간 : 년중 실시(몽촌역사박물관외 46회)
- 활동방법
 - 자선 바자회 및 체육행사 등에 참여

- 아리수 홍보부스 배너설치
- 독거노인, 양노원, 장애인을 찾아가는 실질적 봉사활동 시행
- 광암블로그 활용 홍보

4. 청렴도 향상 및 고객 만족 실천

■ 우리 아리수정수센터 청렴모토

- Clean today, Happy tomorrow!
청렴한 오늘은, 행복한 내일을 만든다

■ 서울시공무원 행동강령 준수

- 공무원으로서 갖추어야할 기본자세
 - 정직할 것 편파적이지 않을 것
 - 전문성을 가질 것
 - 비윤리적 행위를 허용하지 않을 것
 - 시민고객 존중 및 편견 지양

■ 내외부 모니터링 및 예방활동 강화

- 고의성이 있거나 고액의 금품수수(100만원) 비위는 중징계 요구
- 공사업무 청렴도 제고
 - 설계심사 및 신기술신공법 등의 적용 결정에 대한 타당성 검토 및 발주금액 계약심사 시행
 - 설계변경 시 설계변경심사위원회의 사전 심의
 - 서한문 발송 (이의제기 방법 발주계획 안내)

■ 고객만족 실천

- 친절한 전화응대로 대시민 서비스 강화
 - 올바른 전화예절을 확립하고 친절 전화 응대 일상화
 - 상수도 전화민원 서비스 향상을 위한 자체교육(월1회 이상)
 - 전화응대 자체점검(행정팀 분기 1회 이상)
 - 외부강사 초빙 교육(년 4회)

IV

우수 사례

1 배출수처리장 무인자동화로 정수생산 원가절감

배출수처리장은 용역업체에 의한 수동운영으로 슬러지 처리의 비효율화 및 운영관리비가 많이 소요됨에 따라 무인운전이 가능한 필터프레스 탈수기 교체 및 자동운전 시스템을 개선하여 무인 자동운전을 실시함에 따라 매년 2억원의 예산절감에 기여함

■ 사업개요

- 시행일자 : 2011. 7. 11일 부터
- 예산절감액 : 연간 213백만원
 - 용역비 : 124백만원(기존, 용역사 직원 3명 근무)
 - 운전방법 개선 등 : 89백만원

■ 문제점

- 배출수처리장 인력 수동운영에 따른 슬러지 처리의 비효율화 및 운영관리비 과다 소요

■ 추진내용

- 벨트프레스 탈수기를 무인 자동운전이 가능한 필터프레스 탈수기로 교체
- 배출수처리장의 수동조작되던 농축조 등의 운전 프로그램을 개선하여 무인 자동 운전으로 변경 시행
- 필터프레스탈수기 도입으로 저류조기능이 불필요함으로 직접 탈수할 수 있도록 공정을 개선
- 현장감시반을 중앙제어실로 이설하여 통합 운전감시가 가능토록 개선

■ 개선효과

- 매년 예산절감 효과 연간 213백만원 발생
- 배출수처리장 중앙운전으로 업무 효율 개선
- 회수물량의 중앙제어관리로 안정적인 정수생산에 기여