

			시 민
문서번호	시설관리과-1239	주무관	시설관리과장
결재일자	2014.2.24.	정진호	한명석
공개여부	대시민공개		윤석우
방침번호		협 조	상수도사업본부부장
			02/24 정득모

함께 만드는 서울, 함께 누리는 서울

2014년 배수지 청소 추진계획



2014. 2

상수도사업본부
(시 설 관 리 부)

사전 검토항목

∴ 해당사항이 없을 경우 '무 ■' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)
시 민 참 여 고 려 사 항	● 시 민 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 이 해 당 사 자 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 전 문 가 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 음 브 즈 만 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
법 령 및 기 타 고 려 사 항	● 법 령 규 정 : 교통 <input type="checkbox"/> 환경 <input type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 기 타 사 항 : 고용효과 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/> 홍보 <input type="checkbox"/> 취약계층 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 디자인 <input type="checkbox"/> 갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/> 무 ■
타 자 원 의 활 용	● 중 앙 부 처 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
관 계 기 관 및 단 체 협 의	● 관 계 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 시 산 하 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■

2014년 배수지 청소 추진계획

수돗물 공급계통 주요시설인 배수지에 정기적인 청소와 위생관리를 실시하여 시민고객에게 깨끗하고 맛있는 아리수를 공급, 신뢰받는 상수도 행정을 이루고자 함.

I 일반 현황

□ 관련 근거

- 수도법 제33조, 동법 시행규칙 제22조의2~3 (위생상의 조치)
- 상수도시설유지관리매뉴얼 (환경부)

□ 청소 개요

○ 배수지 현황

(단위 : 개소)

항목	계	중 부	서 부	동 부	북 부	강 서	남 부	강 남	강 동	광 암
개소	104	24	22	7	8	9	21	9	3	1
용량 (천 m ³)	2,418	169	473	391	282	193	402	259	71	178

※ 유형별 : 일반형 101개소, 터널형 2개소, 정수지 1개소

○ 청소주기 : 6개월 (연 2회 청소 중 1회 세정제 청소)

- 상반기 : '14. 4~6월, 하반기 : '14. 9~11월

○ 세부기준 : 『배수지 청소 및 위생관리 매뉴얼』 제정 시행

○ 청소방법 : 물 청소 또는 세정제 청소

- 물 청소 작업



- 세정제 청소 작업



- 배수지 물탱크 청소작업 순서도



① 물분사

② 세정제 세척

③ 물세척

④ 잔수처리

II 2013년 청소 실적

청소 실적

○ 청소대상 : 102개소 (우면산조정지 포함)

(단위 : 개소)

구 분		청소 시행				청소 미시행
		계	일 반	터 널	정수지	
상반기	계	97	96	-	1	5
	물청소	23	23	-		◦ 사용중지 : 3 (구기, 기자촌, 봉천1)
	세정제청소	74	74	-	1	◦ 터널(년1회): 2 (북악, 불광)
하반기	계	98	96	2		3
	물청소	54	23	-		◦ 사용중지 : 3 (구기, 기자촌, 봉천1)
	세정제청소	45	73	2		◦ 정수지(년1회): 1 (광암정수센터)

○ 사업 기간 : 2013. 4. ~ 2013. 12. 28

○ 청소 면적 : 2,758천㎡

- 상반기 1,320천㎡, 하반기 1,438천㎡

○ 소요 예산 : 2,187백만원

- 배수지 청소 2,037백만원, 세정제 구입비 150백만원

2013년 배수지 청소 미흡사항

○ 청소주기 미준수('13년 시의회 행정감사 지적사항)

- 상·하반기 배수지 청소 3개월 주기 시행(서부수도 3개소)

○ 항 출입계단 타일 미시공 5개소(가좌, 와우산, 낙성대, 신림6, 노량진)

III 2014년 배수지 청소계획

□ 사업개요

- 청소주기 : 6개월, 연 2회 이상(터널배수지 연 1회)
- 추진방법 : 사업소별 청소용역 발주 및 청소 시행
- 사업예산 : 2,985백만원 (단위 : 백만원)

계	중 부	서 부	동 부	북 부	강 서	남 부	강 남	강 동
2,985	255	770	418	300	272	540	335	95

□ 청소대상

배 수 지 현 황			청 소 실 시 대 상			청 소 미 실 시 대 상		
개소	용량 (천 m ³)	청소면적 (천 m ²)	개소	용량 (천 m ³)	청소면적 (천 m ²)	개소	용량 (천 m ³)	청소면적 (천 m ²)
104	2,418	1735.4	101	2,416	1,732	3	1.9	3.4

※ 청소 미실시(3개소) : 기자촌(사용중지), 구기, 봉천1(폐쇄예정)

□ 추진일정

- 청소 사업 발주 및 계약 ----- '14. 2월~3월
- 청소 담당자 및 현장 감독자 교육 ----- '14. 3월
 - 교육내용 : 『배수지 청소 및 위생관리 매뉴얼』 및 세정제 사용지침 교육
 - 중점사항 : 작업장 위생관리, 안전관리 및 청소 품질 향상
- 상반기 청소업체 관계자 교육 ----- '14. 3월
 - 교육내용 : 배수지 청소품질 향상 및 안전사고 예방
- 상반기 배수지 청소 시행 ----- '14. 4월~6월
- 하반기 청소업체 관계자 교육 ----- '14. 8월
 - 교육내용 : 배수지 청소품질 향상 및 안전사고 예방
- 하반기 배수지 청소 시행 ----- '14. 9월~11월

IV 2014 중점 추진사항

□ 2014년 중점 추진사항

○ 배수지 청소주기 준수

- 연간 배수지 청소계획 수립·시행으로 청소주기 준수

○ 배수지 청결 강화

- '14년 상반기 배수지 항 출입계단 타일 시공 조치
 - 대상 : 5개소(가좌, 와우산, 낙성대, 신림6, 노량진배수지)
- 물 때 다량 발생 배수지 년 1회 추가 청소 실시
 - 대상 : 5개소(월곡, 가좌, 와우산, 터널배수지 유출·입 검수구)

○ 배수지 청소 안전관리 강화

- 현장 일일 안전교육 및 작업 중 상시 안전점검 실시
- 안전점검 대상
 - 사전 위험요소(고소안전, 전기안전, 환기안전 등)
 - 터널배수지 안전관리(밸브 오조작 예방, 통신장비 구비 등)

○ 청소현장 점검 강화

구 분	정기점검	수시점검
점검기준	- 10,000㎡ 이상 배수지 (40개소)	- 10,000㎡ 미만 배수지 (60개소)
점검목표	- 상반기 : 36개소 (4 ~ 6월) - 하반기 : 39개소 (9 ~ 11월)	- 상반기 : 23개소 (4 ~ 6월) - 하반기 : 23개소 (9 ~ 11월)
점검방법	- 전수조사 (본부·사업소 합동점검)	- 사업소별 3개소 임의 선정 (본부·사업소 합동점검)

※ '13년 신설배수지 3개소(봉은, 삼성, 수서) '14년 하반기 청소 실시

【 점검내용 】

- 배수지 청소작업 공정(작업준비, 세척작업, 약품사용, 잔수처리 등)
- 내부 구조물 균열, 누수 등 이상 징후여부 확인
- 배수지내 배관, 밸브류 등 상태 조사
- 배수지·가압장 주변 옹벽, 절개지 등 사면 안정 상태 조사 등

V

행정 사항

- '14년 3월까지 배수지 청소용역 계약 완료할 것
 - 발주시기 : '14. 2월(사업소별 자체 설계 발주)
 - 2013년 한시적 계약심사 제외대상 : 서울시 계약심사과-10963('13. 7. 3)
 - 적용기간 : 2013. 7. 1 ~ 2014. 6.30
 - 대상사업 : 배수지 항청소 용역
 - 계약기간 : '14. 3월 ~ '14. 11월
 - 계약방법 : 일반공개경쟁입찰

- 따로붙임 : 1. 배수지 청소 및 위생관리 매뉴얼(2014년) 1부.
2. 정수지·배수지 세정제 사용 지침('12.12월 개정) 1부.
3. 2014년 상·하반기 배수지 청소 추진일정 1부.
4. 2014년 배수지 정기점검 일정 1부.
5. 배수지 현황 1부. 끝.