

시 민

문서번호	계획설계과-5987
결재일자	2017.7.21.
공개여부	대시민공개
방침번호	

★주무관	계획설계과장	급수부장	상수도사업본부장	상수도사업본부장
협 조	시설안전부장 기획예산과장 주무관 주무관			



## 상계1, 미아배수지 건설 추진계획



2017. 7.

**상수도사업본부**  
**(급수부)**

## 사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ‘■’ 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
시 민 참 여	● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
전 문 가 자 료	● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
갈 등	● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
사 회 적 약 배	● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 아동, 장애인, 한부모 가정 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
성 별 분 리 통 계	● 성별분리통계 작성여부를 검토하였습니까? 예) 인적통계 남·여 구분, 수혜집단의 남·여 구분 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
일 자 리	● 일자리 창출 효과 및 일자리 수를 검토하였습니까? 예) 직·간접 채용, 취업알선, 전문인력양성, 창업지원 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
선 거 법	● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
안 전	● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
타 기 관	● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
홍 보	● 사업 홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
정 책 영 문 화	● 정책 영문화 및 해외홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 영문 제목 요약, 해외 언론 보도, 외국어 홈페이지 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
바 른 우 리 말	● 불필요한 외국어·와가어 표현 대신 <b>바른 우리말</b> 을 사용하였습니까? 예) 스페이스 플랜, 앵커시설, 거버넌스, 인큐베이팅, 매칭 등	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
결 재 문 서 공 개	● 공개 여부를 “비공개”로 설정했다면 법적근거를 명확히 검토하였습니까? 예) 정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

# 상계1, 미아배수지 건설 추진계획

2018년 추진 예정인 무단수 급수체계 구축 관련 배수지 건설 사업 계획에 대해 보고 드림

## I 상계1배수지 건설공사(재건설)

### 목 적

- 상계가압장에서 직접 급수하는 상계3,4동에 대해 배수지를 통한 간접 급수방식으로 전환하여 누수, 정전 등 사고 시에도 단수 없는 무단수 급수체계를 구축하여 아리수의 안정적 공급 및 시민불편 해소

※ 관련근거 : 2030 서울수도정비기본계획('15. 5.)

### 현황 및 문제점

- 상계1배수지는 1983년도 건설되어 송·배수 단일관로로 운영되어 저류 시간 증가에 따른 잔류염소부족(수질 민원 발생우려)으로 현재 미사용중임.
- 상계3,4동 지역은 상계가압장에서 직접급수방식으로 아리수를 공급받고 있어 누수 및 정전 등 사고 시 단수로 인한 시민 불편사항 발생

구 분	당 초	개 선
급수 구역	노원구 상계3,4동	노원구 상계3,4동
급수 인구	15천명	15천명
일최대 급수량	4,617 m <sup>3</sup> /일	4,617 m <sup>3</sup> /일
체류 시간	-	<b>12.3hr</b>

※ 상수도시설 기준의 배수지 체류시간 : 계획1일최대급수량 12시간 이상

**사업개요**

- 위 치 : 노원구 상계동 산154-10호
  - 부지면적 : 1,232 $m^2$ (보상 1,232 $m^2$ )
- 사업규모 : 배수지용량 2,000 $m^3$ (H.W.L 99m, L.W.L 95m)  
 송배수관 부설 구경 D300 $mm$ , 연장 0.96 $km$
- 사업기간 : 2018. 1. ~ 2021. 12.
- 사 업 비 : 35억원

**연차별 투자계획**

(단위 : 백만원)

구분	계	2018	2019	2020	2021
계	3,447	137	1,148	1,624	538
기본설계 및 실시설계비	137	137			
공사비	2,980		994	1,491	495
감리비	254		85	128	41
토지보상비	65		65		
시설부대비	11		3.7	5.6	1.7

**향후 계획**

- '17. 8. : '18년도 사업계획
- '18. 1. ~ '18. 12. : 기본설계 및 실시설계
- '19. 1. ~ '21. 12. : 토지보상 및 공사시행, 준공



## II 미아배수지 건설공사(신설)

### □ 목 적

- 미아가압장에서 직접 급수하는 강북구 수유1동외 5개동에 대해 배수지를 통한 간접급수방식으로 전환하여 누수, 정전 등 사고 시에도 단수 없는 무단수 급수체계를 구축하여 아리수의 안정적 공급 및 시민불편 해소

※ 관련근거 : 2030 서울수도정비기본계획('15. 5.)

### □ 현황 및 문제점

- 강북구 수유1동외 5개동의 지역은 미아가압장에서 미아1,2,3증압, 벽산증압, 삼각산증압을 통한 직접급수방식으로 아리수를 공급받고 있어 누수 및 정전 등 사고 시 단수로 인한 시민 불편사항 발생

구 분	당 초	개 선
급수 구역	강북구 수유1동, 미아1,2,5,6,7동	강북구 수유1동, 미아1,2,5,6,7동
급수 인구	43천명	43천명
일최대 급수량	17,485 $m^3$ /일	17,485 $m^3$ /일
체류 시간	-	<b>13hr</b>

※ 상수도시설 기준의 배수지 체류시간 : 계획1일최대급수량 12시간 이상

### □ 사업개요

- 위 치 : 강북구 미아동 산108-3번지 일대
  - 부지면적 : 6,915 $m^2$ (보상 6,915 $m^2$ )
- 사업규모 : 배수지용량 10천 $m^3$ (H.W.L 138m, L.W.L 133m)  
송배수관 부설 구경 D500~600 $mm$ , 연장 2.2 $km$
- 사업기간 : 2018. 1. ~ 2022. 12.
- 사 업 비 : 109억원

연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구분	계	2018	2019	2020	2021	2022
소 계	10,891	90	400	3,852	4,909	1,640
기본계획수립	90	90				
기본설계 및 실시설계비	400		400			
공사비	9,029			3,009	4,514	1,506
감리비	769			256	384	129
토지보상비	580			580		
시설부대비	23			7	11	5

※ 기본계획수립 사유 : 강북구 미아동 일대가 급경사지(표고 45m~125m)로 간접 급수화시 어려움이 있고, 가압계통은 미아가압장을 메인으로 5개증압장(미아1,2,3증압, 벽산증압, 삼각산증압)을 2단가압 급수하고 있어 기본계획 수립으로 배수지 위치 및 용량 등을 산출후 설계하여야 함(2030서울수도정비 기본계획 V=900m<sup>3</sup> 계획)

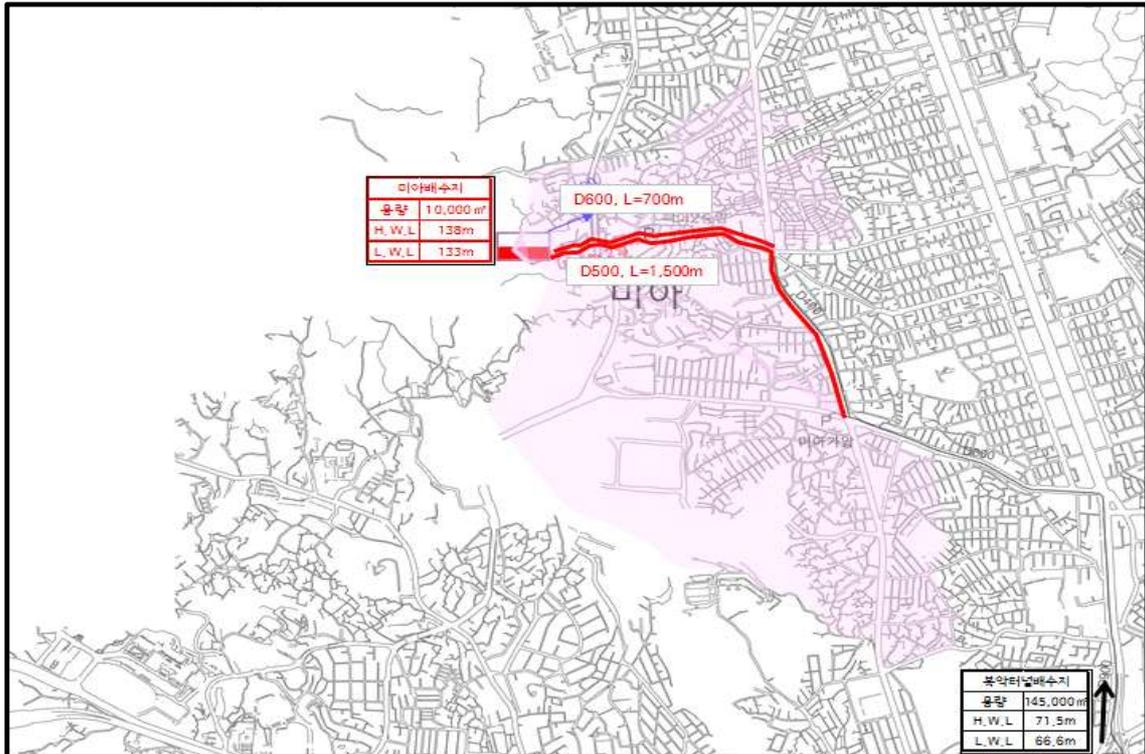
향후 계획

- '17. 8. : '18년도 사업계획
- '18. 1. ~ '18. 12. : 기본계획수립
- '19. 1. ~ '19. 12. : 기본설계 및 실시설계
- '20. 1. ~ '22. 12. : 토지보상 및 공사시행, 준공

[미아배수지 위치도]



[미아배수지 급수구역]



따로붙임 : 2030 서울수도정비기본계획 상계1, 미아 부분 발채 각 1부. 끝.