

문서번호	계획설계과-1120
보존기간	10년
결재일자	2010.02.26.
공개여부	공개
방침번호	상수도사업본부장 방침 제(120)호

계획설계과장	급수부장	부분부장	상수도사업본부장
이근채	손창섭	신한철	02/26 이정관
협 조			

보금자리주택 급수공급계획



2010. 2

서울특별시
상수도사업본부

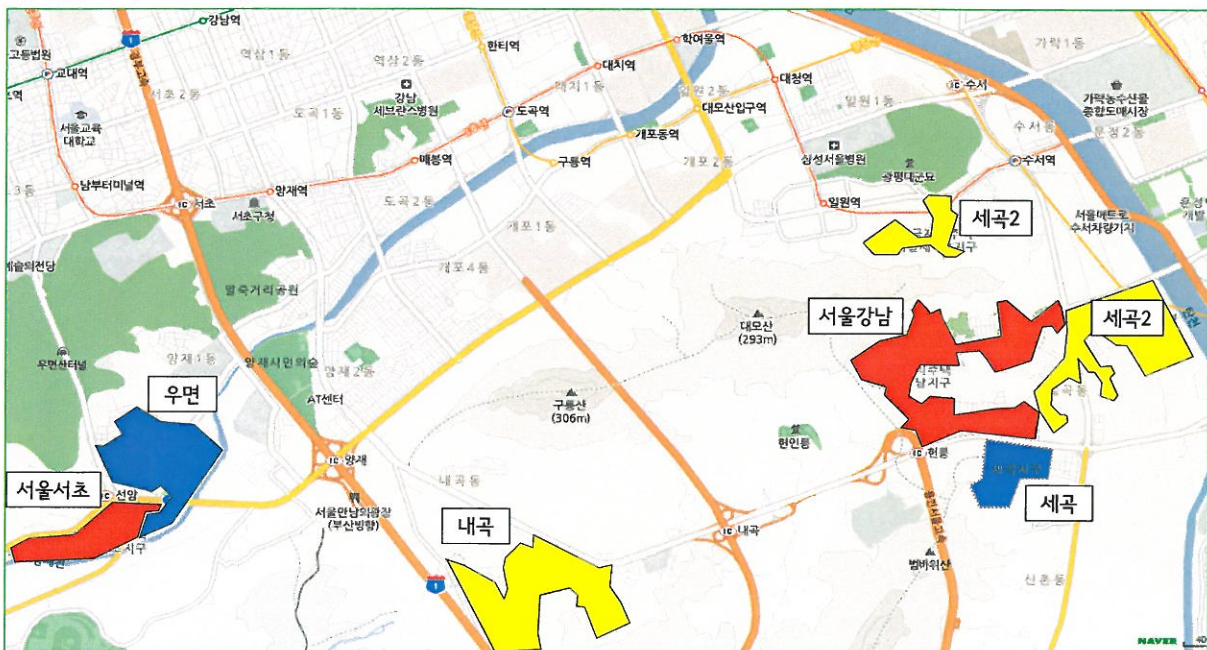
보금자리 주택건설사업 급수계획 검토

국토해양부 및 서울시에서 추진중인 서울강남, 서울서초, 세곡2, 내곡 등 보금자리주택건설 추진에 따른 급수계획 검토 보고 임

개발계획

개발사업명	위 치	계획인구 (세대수)	시행청	비 고 (입주예정시기)
계		68,526 (24,737)		
서울강남 보금자리	강남구 세곡동 일원	19,020 (6,821)	국토부(LH공사)	2013
서울서초 보금자리	서초구 우면동 일원	9,288 (3,390)	국토부(LH공사)	2013
세곡2 보금자리	강남구 수서, 율현동 일원	12,250 (4,764)	서울시(SH공사)	2013
내곡 보금자리	서초구 신원동 일원	12,541 (4,504)	서울시(SH공사)	2013
Shift 건설(세곡지구)	강남구 세곡동 일원	5,938 (2,121)	서울시(SH공사)	2010.12
Shift 건설(우면2지구)	서초구 우면동 일원	9,489 (3,137)	서울시(SH공사)	2011.12

【개발계획 위치도】



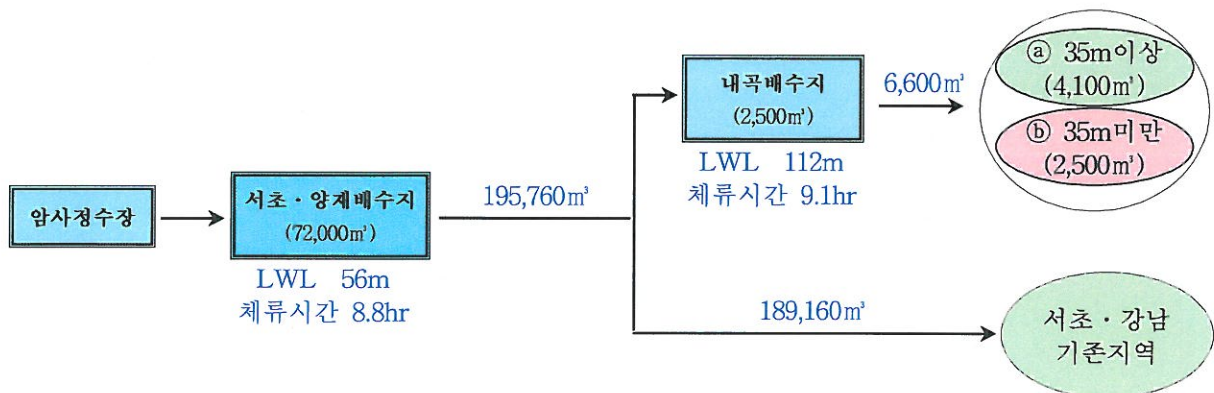
급수수요량

개발사업명		급수인구 (인)	1인1일 최 대 급수량(Lpcd)	일최대 수요량 (m³/일)	비 고
합 계		68,527		36,187	
강 남 구	소 계	49,750		27,172	
	서울강남 보금자리	19,021	546	10,390	
	세곡2 보금자리	12,250	546	6,690	
	내곡 보금자리	12,541	546	6,850	
	Shift 건설(세곡지구)	5,938	546	3,242	
서 초 구	소 계	18,777		9,015	
	서울서초 보금자리	9,288	480	4,460	
	Shift 건설(우면2지구)	9,489	480	4,555	

☞ 1인1일 최대급수량(Lpcd)은 2020년(수도정비기본계획) 목표 기준임.

급수현황 분석(현재)

- 서초, 강남구지역(세곡지구 등 6개 보금자리 사업예정지 포함)
 - 서초·양재배수지(1차배수지)에서 공급 : 체류시간 8.8hr
 - 내곡배수지(2차배수지) 공급지역중 일부지역 과수압 발생하고 있음



- 현재 체류시간이 8.8~9.1hr로써 상수도시설기준 체류시간(12시간 이상) 보다 부족한 실정임.

문제점

- 서초·양재 배수지에서 세곡지구 등 6개 보금자리 사업지를 공급 시 배수지 체류시간이 8.8hr에서 7.5hr으로 적어지며,
- 내곡배수지에서 내곡보금자리 사업지를 공급 시 배수지 체류시간이 9.1hr에서 4.5hr으로 현저히 줄어들어 공급지역의 안정적 급수에 지장을 초래함.

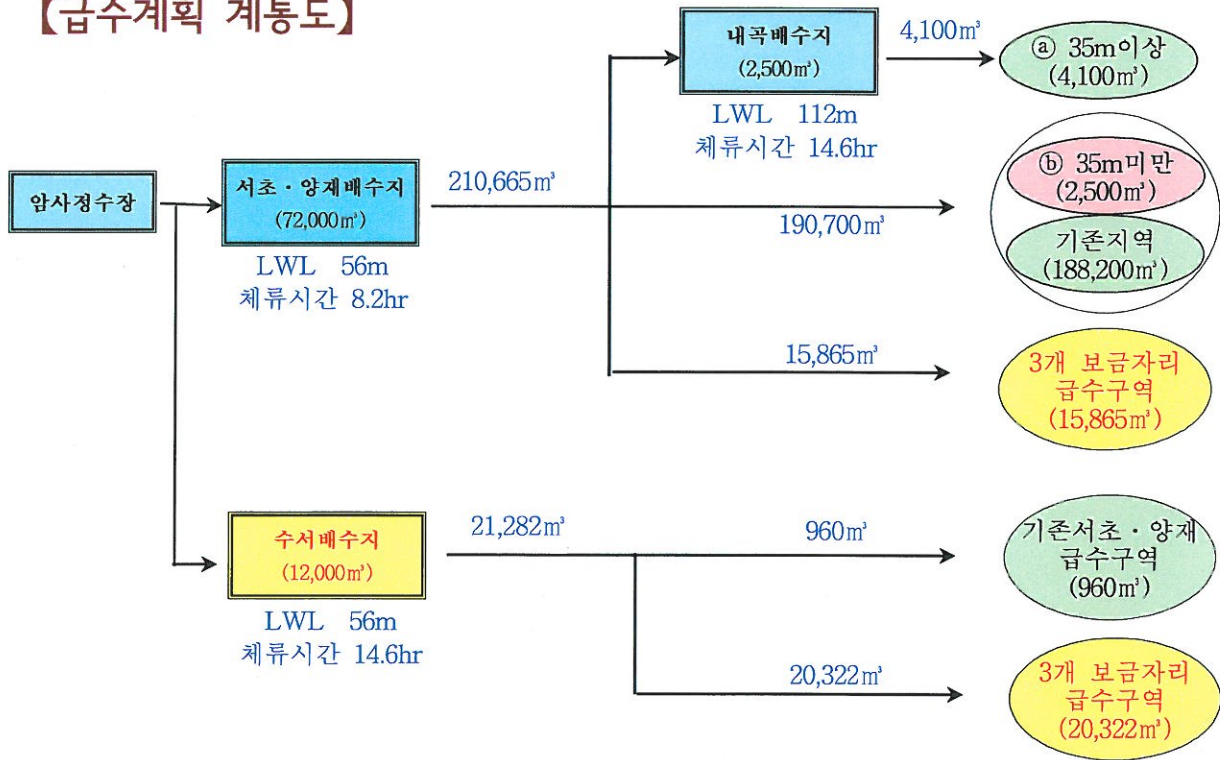
보금자리 사업지구 급수계획

- 체류시간 확보를 위해 유보되었던 배수지 건설 추진
 - 인근 주민이 수서2 임대주택단지 건설을 저지하기 위하여 동지역 급수를 위한 배수지 건설을 강력히 반대하여 배수지 도시계획결정이 반려됨에 따라 수서배수지건설을 유보(본부장방침 제446호 ; '09.08.10)하였으나
 - SH공사에서 “수서2 임대주택”을 “세곡2 보금자리주택지구”로 변경 추진 하면서 세곡2 보금자리주택 지구 내에 배수지 부지 4,000㎡확보(주택공급과 -1198)하였으므로
 - 보금자리주택의 급수 공급을 위하여 유보하였던 수서배수지 건설 추진
- 수서배수지 계획용량 변경
 - 세곡2 보금자리주택 지구 내 배수지 부지 인근의 자연 훼손을 최소화하기 위하여 기 확보된 4,000㎡ 부지에 건설 가능한 용량인 12,000㎡으로 배수지 건설 추진
- 수서배수지 건설에 따른 급수구역 변경
 - 신설 수서 배수지에서 세곡지구 등 3개 보금자리 사업지와 기존 서초·양재 배수지에서 공급하고 있는 보금자리 인근지역(960㎡)을 공급하고
 - 내곡배수지 급수구역의 과수압(35m 미만)지역을 수서·양재 배수지 급수구역으로 전환하여 과수압 지역 해소.
 - 서초·양재 배수지 급수구역은 서울 서초 등 3개 보금자리 사업지 추가 공급 하고 일부지역을 수서배수지 수계로 전환(960㎡)하고

배수지명	급수량			체류시간	비고
	계	기 존 서초·양재 구역	보금자리 주택		
계	231,947m ³	195,760m ³	36,187m ³	(6,600m ³)	
수서-신설- (12,000m ³)	21,282m ³	960m ³	20,322m ³		13.5hr
서초·양재 (72,000m ³)	210,665m ³	194,800m ³	15,865m ³	(2,500m ³)	8.8→8.2hr
내 곡 (2,500m ³)	(4,100m ³)			(4,100m ³)	9.1→14.6hr

※ ()내서는 당초 2차배수지에서의 급수 공급량임.

【급수계획 계통도】



○ 수서배수지건설 추진을 위하여 “2010년 배수지기본설계 계획” 변경

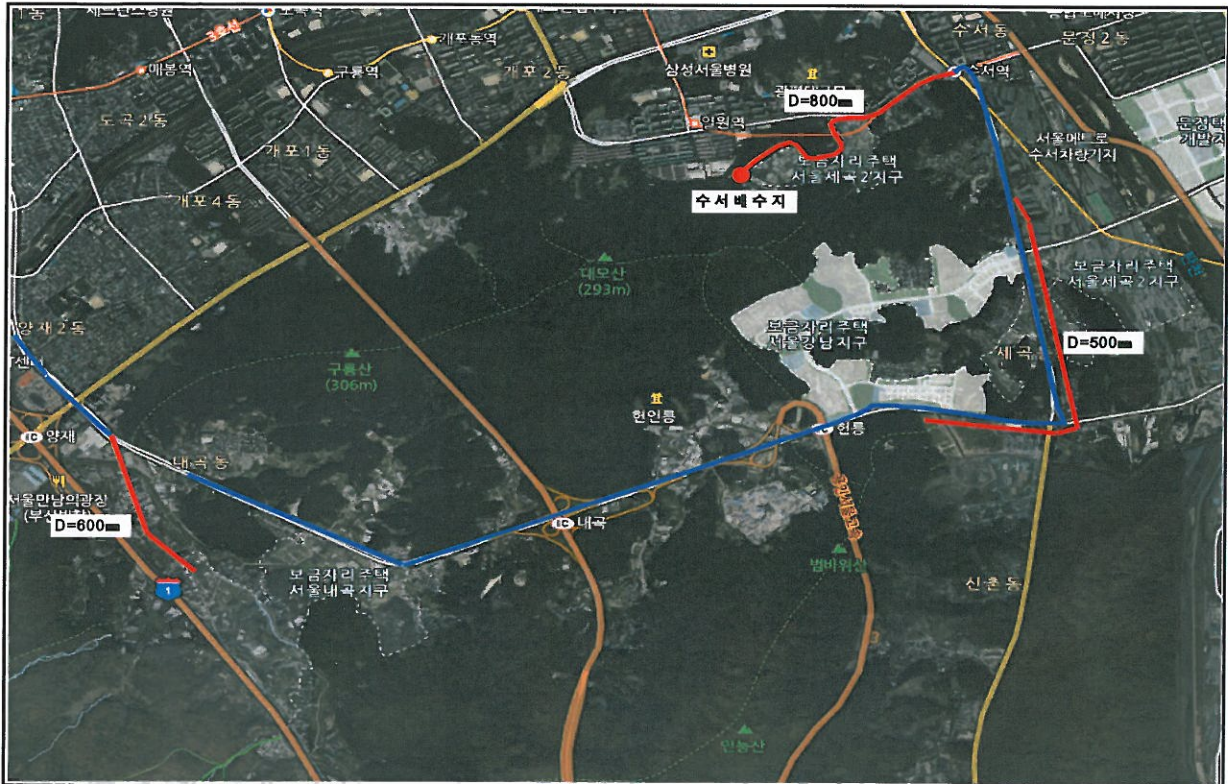
당 초
신청, 국사봉, 수색배수지 (기본설계 : 810백만원)

변 경
- 신청, 수색배수지(기본설계 : 390백만원)
- 수서배수지(기본 및 실시설계 : 420백만원)

수서배수지 건설계획

- 용 량 : 12,000m³
- 사업비 : 19,500백만원(배수지건설 : 12,200백만원, 송배수관 부설 : 7,300백만원)

【배수지 위치도】



기대효과

- 수서배수지 건설로 국책사업인 보검자리 주택지구에 안정적 급수공급 가능
- 수서배수지를 보검자리주택지구(세곡2)계획에 반영으로 별도의 도시계획 시설결정 불필요하여 건설비(토지보상비) 및 행정력 절감
- 내곡보검자리 급수구역 조정으로 에너지 절감

향후계획

- '10. 3. 보검자리주택지구 실시계획 검토 협의
- '10. 3. 수서배수지 기본 및 실시설계용역 타당성 및 발주 심의
- '10. 4. 수서배수지 기본 및 실시설계용역 발주
- '10. 5. ~ '10.12. 기본 및 실시설계

※ 수서배수지 건설 후 체류시간 비교

구 분		수요량 (㎡/일)	배수지 용량 (㎡)	체류시간 (hr)	비 고
합 계		231,947 (6,600)	84,000 (2,500)	8.85	
수서 배수지	소 계	21,282	12,000	13.5	
	서울강남 보금자리	10,390			
	세곡2 보금자리	6,690			
	Shift 건설(세곡지구)	3,242			
	기존 급수지역	960			
서초양재 배수지	소 계	210,665	72,000	8.8 → 8.2	
	서울서초 보금자리	4,460			
	내곡 보금자리	6,850			
	Shift 건설(우면2지구)	4,555			
	기존 급수구역	194,800			
	내곡배수지	(2,500)			
내곡 배수지	소 계	(4,100)	(2,500)	(8.1→14.6)	()내서는 2차배수지 공급
	내곡동	(2,800)			
	양재동	(1,300)			

