

문서번호	계획설계과-2792
보존기간	5년
결재일자	2007.07.31.
공개여부	공개
방침번호	상수도사업본부장 방침 제(171)호

★담당자	계획설계과장	시설부장	부분부장	상수도사업본부장
한명석	손창섭	노경관	공성석	07/31 박명현
협 조	소장 총무부장 경영부장 기획예산과장			이재호 代윤주경 代이민승 이문희

고도정수처리 시설 추진계획 보고



2007. 7

상수도사업본부
시 설 부

고도정수처리 시설 추진계획 보고

시민 고객에게 「평생을 마셔도 좋은 서울의 수돗물 아리수」를 공급하고자 시행 중인 고도정수처리 시설의 추진계획에 대하여 보고하는 사항임.

고도정수처리 시설 도입계획(본부장 방침 - '07.3.30)

● 사업규모 : 380만톤/일(1일 평균급수량에 예비율 10% 감안)

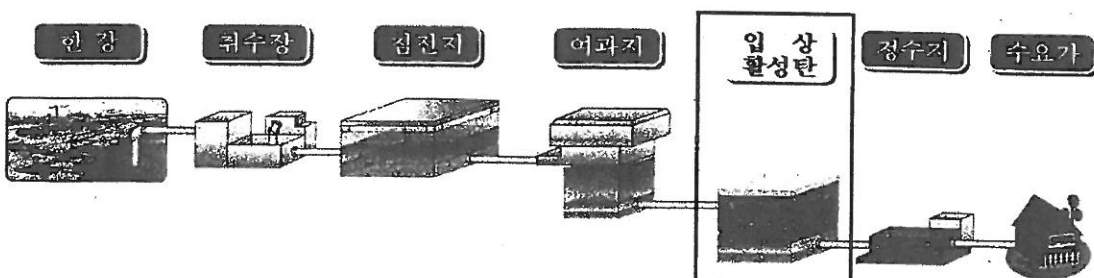
▶ 정수장별 도입계획

정수장명	시설용량 (만톤/일)	사업비 (억원)	도입시기	비 고
계	380	3,800	'06 ~ '14	
영등포정수장	45	450	'06 ~ '10	'08년 #3 공장 15만톤/일 실시설계
광 암정수장	25	250	'08 ~ '10	'08년 실시설계
암 사정수장	110	1,110	'08 ~ '12	'08년 실시설계
뚝 도정수장	60	600	'09 ~ '14	
강 북정수장	95	950	'10 ~ '14	
구 의정수장	45	450	'10 ~ '14	

● 고도공정 : 표준 정수처리공정에 입상활성탄 공정 추가

- 학계, 관계 등 관련 전문가 기술자문회의를 거쳐 입상활성탄 (GAC)을 고도정수처리 공정으로 선정

- 고도정수처리 시설



■ 2007년 추진사항

- 2007. 4. 10 : 영등포정수장 2단계 투자심사 완료 → 적정 (첨부 1)
 - ▶ 영등포 #1, 2공장 재건설(25만m³/일), #1, 2, 3공장 고도정수 처리 시설 도입(45만m³/일) 타당성 인정

■ 2007년 추진예정 사항

- 고도정수처리 시설 도입 타당성조사 용역 시행
 - ▶ 신규 투·융자사업으로서 그 소요사업비가 500억원을 넘는 경우에는 투자심사 전에 전문기관에 타당성조사를 의뢰토록 규정 됨
 - ▶ 암사·뚝도·강북정수장이 타당성조사 대상이나 광암·구의정수장을 포함하여 일괄하여 타당성조사 용역을 시행코자 함
- ※ 관련법령 : 건설기술관리법 시행령 제38조의6 (타당성조사) ① - 첨부 2
지방재정법 시행령 제41조(재정 투·융자사업에 대한 심사) ② - 첨부 3
- ▶ 타당성조사 용역에 소요되는 용역비는 본청에 기술용역 타당성 심사 의뢰하여 심의결과에 따라 별도 자체심의 후 예산전용 사용
- 소요예산액(개략용역비) : 310백만원

■ 2008년도 도입예정인 정수장의 연도별 추진계획

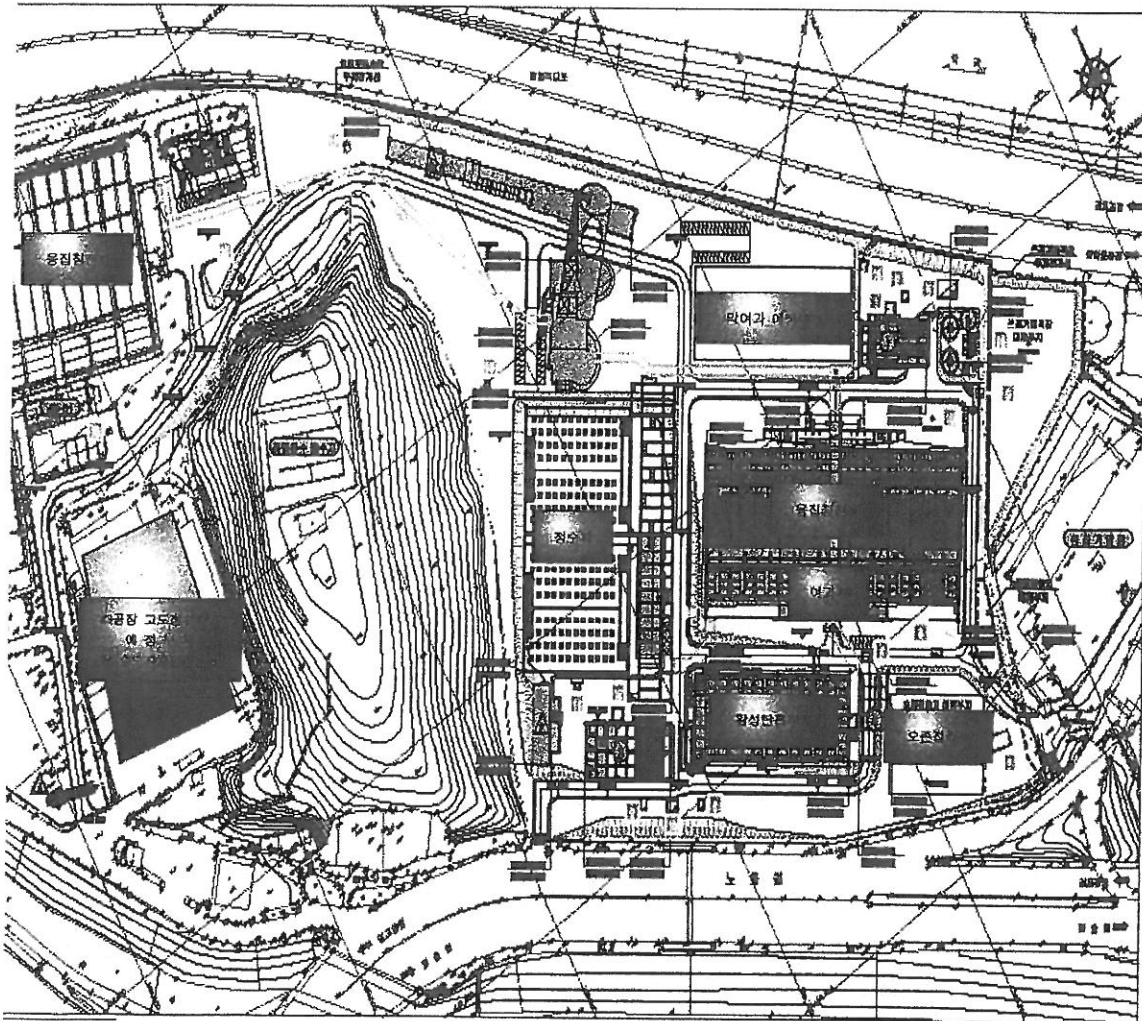
- 영등포정수장(#3 공장)
 - ▶ 2007년 : “고도정수처리시설 및 수도자재관리센타 양화동별관 이전” 용역 타당성 심의, 과업내용서 심의 등 시행
 - ▶ 2008년 : “고도정수처리시설 및 수도자재관리센타 양화동별관 이전” 기본 및 실시설계용역과 설계감리용역 시행

▶ 부지확보

- #3공장 부지에 고도정수처리시설 도입을 위한 부지가 협소하므로 수도자재관리센터 양화동별관 부지를 활용하여 고도정수처리시설을 건설하고자 함

※ 수도자재관리센터 양화동별관 현황

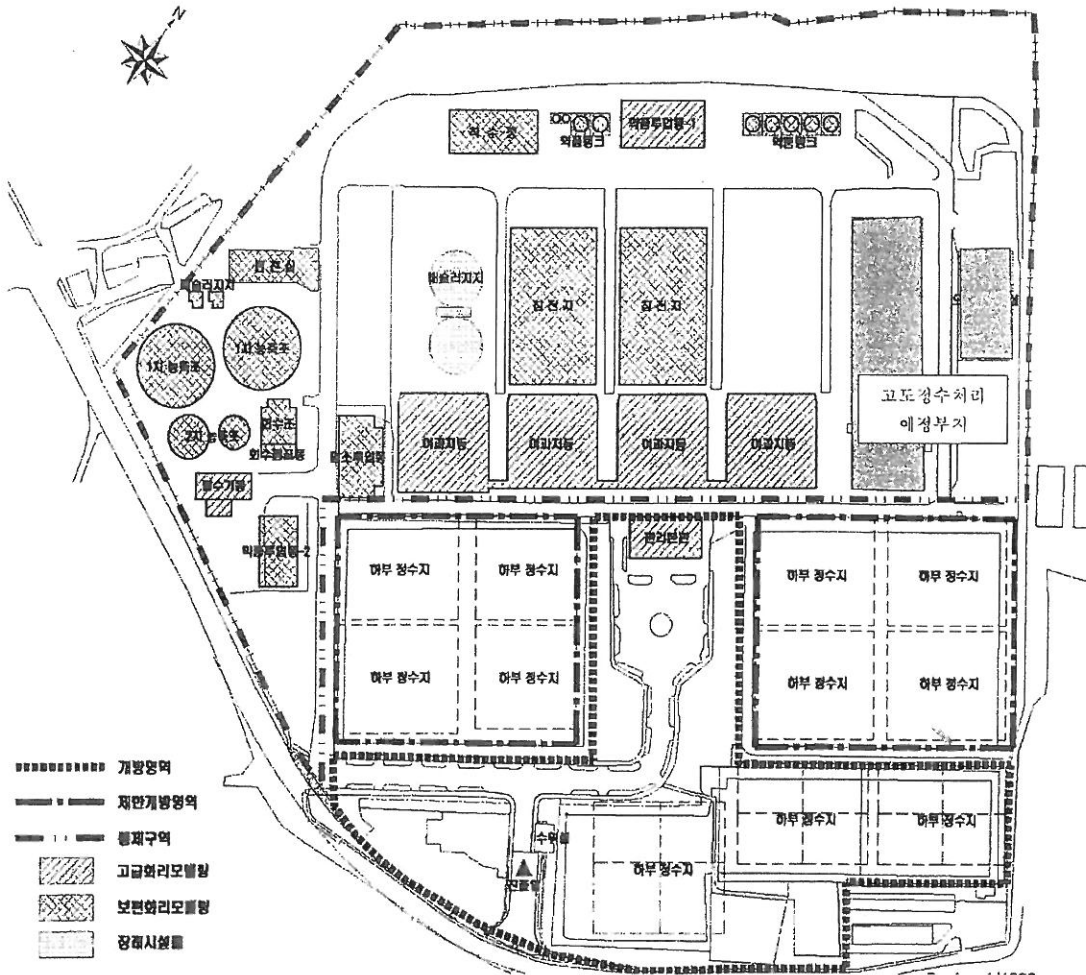
- ▶ 부지 : 13,037㎡
- ▶ 건물 : 2동 (사무실 1동, 창고 1동)



영등포정수장 #1, 2공장 및 #3공장 고도정수처리시설 위치도

광암정수장

- ▶ 2007년 : 투자심사, 용역 타당성 심의, 과업내용서 심의 등 시행
- ▶ 2008년 : 기본 및 실시설계용역과 설계감리 용역 시행



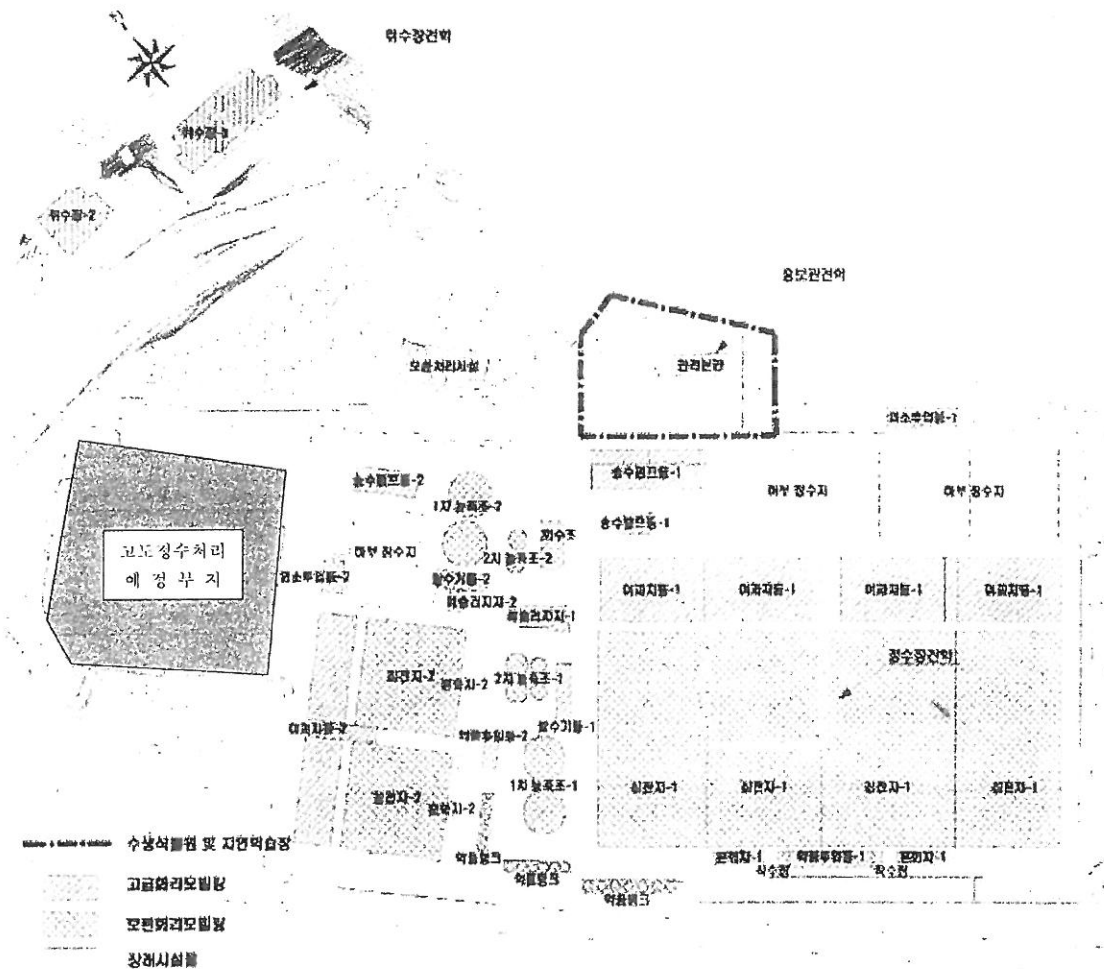
광암정수장 고도정수처리시설 위치도

※ 광암정수장 성능개선공사 기본 및 실시설계 용역 현황(추진부서 : 생산부)

- ▶ 용역내용 : 노후 정수시설 및 설비 개량에 의한 성능개선(Q=40만^{m³}/일)
고도정수처리시설 기본계획 검토
- ▶ 용역기간 : 2007. 6. 20 ~ 2008. 3. 16
- ▶ 용역비 : 1,129백만원

☞ 암사정수장

- 2008년 : 투자심사, 용역 타당성 심의, 과업내용서 심의 등 시행,
기본 및 실시설계용역과 설계감리용역 시행
- 토지보상 예산편성 (2008~2009년)
 - 보상면적 97,671m² - 보상비 총 147억원



암사정수장 고도정수처리시설 위치도

■ 향후계획

- ☞ 정수장별 투자심사, 용역 타당성 심의, 과업내용서 심의 등 기본 및 실시설계용역과 설계감리용역의 사전절차 시행
- ☞ “고도정수처리 타당성조사기술용역” 타당성심사 의뢰하여 심의결과에 따라 별도 자체심의 후 예산전용 사용

■ 행정사항

- 영등포정수장 #3공장 고도정수처리 시설공사가 시행되는 2009년 이전에 #3공장 고도정수처리 시설부지에 위치한 수도자재관리센터 양화동별관 이전 필요

- 첨부 : 1. 영등포정수장 재건설 및 고도정수처리시설 공사 투자심사결과
2. 건설기술관리법 시행령 제38조의6 (타당성조사) ①
 3. 지방재정법 시행령 제41조(재정 투·융자사업에 대한 심사) ②. 끝.

첨부 : 1. 영등포정수장 재건설 및 고도정수처리시설 공사 투자심사결과

□ 영등포 정수장 재건설 및 고도정수처리시설 공사 → 적정

※ 관련 문서 : 재정분석담당관-2415(2007. 4. 11)

- 본 사업은 시설이 노후화된 영등포구 양화동의 영등포정수장 1,2공장을 재건설하고, 1,2,3공장에 고도정수처리공정을 도입하고자 하는 사안으로,
 - 2004년 10월 투자심사에서 1,2공장 재건설(30만톤/일), 1,2,3공장 고도정수처리시설(60만톤/일), 3공장 개량(30만톤/일) 등 계획에 대해 「총사업비 1,000억원 이상사업으로 계약체결 이전에 2단계 심사」를 받도록 '조건부 추진' 결정되었고,
 - 이에 따라 1,2공장 재건설(25만톤/일), 1,2,3공장에 고도정수처리 공정 도입(45만톤/일)으로 사업규모를 축소하여 2단계 심사 의뢰된 것임
- 안정된 수돗물 공급과 시민의 보건위생 증진을 위한 동 사업의 타당성이 인정됨

첨부 : 2. 건설기술관리법 시행령 제38조의6 (타당성조사) ①

건설기술관리법 시행령[일부개정 2007.5.15 대통령령 제20049호]

제38조의6 (타당성조사) ①발주청은 시행하고자 하는 건설공사에 대하여 타당성조사를 실시하여야 한다. 다만, 총공사비가 500억원 미만으로 예상되는 건설공사로서 발주청이 당해 건설공사의 특성상 타당성조사를 실시할 필요가 없다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

첨부 : 3. 지방재정법 시행령 제41조 (재정 투 · 용자사업에 대한 심사) ②

지방재정법 시행령[일부개정 2007.6.28 대통령령 제20123호]

제41조 (재정투·용자사업에 대한 심사) ①지방자치단체의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 투·용자사업에 대하여는 법 제37조의 규정에 의한 심사 (이하 "투자심사"라 한다)를 하여야 한다. 다만, 재해복구 등 원상복구를 목적으로 하는 사업과 행정자치부령으로 정하는 사업은 그러하지 아니하다.

1. 시·도 : 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업

가. 총사업비 20억원 이상(특별시의 경우에는 총사업비 30억원 이상)의 신규 투·용자사업

나. 총사업비 10억원 이상의 신규 투·용자사업으로서 공연·축제 등 행사성 사업, 외국차관도입사업 또는 해외투자사업과 다른 시·도와 공동으로 투·용자하는 사업

2. 시·군 및 자치구 : 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업

가. 총사업비 10억원 이상의 신규 투·용자사업

나. 총사업비 5억원 이상의 신규 투·용자사업으로서 공연·축제 등 행사성 사업, 외국차관도입사업 또는 해외투자사업과 다른 시·군 및 자치구와 공동으로 투·용자하는 사업

②지방자치단체의 장은 신규 투·용자사업으로서 그 소요사업비가 500억원을 넘는 경우에는 제1항의 규정에 의하여 투자심사를 하기 전에 전문기관에 타당성조사를 의뢰하여야 한다. 이 경우 건축비(소요사업비 중 토지매입비와 설계용역비 등 각종 부대경비를 제외한 것을 말한다)가 100억원 이상인 청사·시민회관·구민회관 등 공용 또는 공공용건물의 건축사업인 경우에는 지방행정 또는 재정분야 전문기관에 타당성조사를 의뢰하여야 한다.