

		시 민	
문서번호	물재생계획과-7412	★주무관	하수설계팀장
결재일자	2020.5.22.	물재생계획과장	물순환안전국장
공개여부	부분공개(5)	이성연	강철규
방침번호		이임섭	05/22 이정화
		협 조	
		하수계획팀장	정한영
		주무관	윤혜선

탄천배수구역 내 우수토실 개선사업 (현대차 GBC 9-2) 현안사항 검토 및 조치계획 보고



물순환안전국
(물재생계획과)

사전 검토항목

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

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
정책의제형 성	<p>◆ 정책현안에 대해 현황과 실태를 검토하였습니까?</p> <p>- 현황자료(통계자료 등) 및 실태조사서 검토 타지자체 유사정책 및 국내외 사례 분석 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
	<p>◆ 시민 및 관련전문가 의견을 반영하였습니까?</p> <p>- (시민참여) 청책토론회, 시민공모, 설문조사 등 - (전문가 자문) 자문위원회, TF운영, 타당성 검토조사 등</p>	<input type="checkbox"/>	■	
정책수립	<p>◆ 정책화를 위한 제반 법규(근거법령 및 규칙, 지침 등)는 검토하였습니까?</p> <p>- (선거법) 공직선거법 등 각종 법률 지층여부 - (성별분리통계) 성별분리통계 분석 등</p>	<input type="checkbox"/>	■	
	<p>◆ 정책(사업) 집행의 직·간접적 영향 및 효과성을 분석하였습니까?</p> <p>- (갈등) 이해관계 당사자 간 갈등 및 대책 마련 - (사회적 약자) 사회적 약자에 대한 배려 등 - (일자리) 일자리 창출, 직·간접 채용, 전문인력 양성, 창업지원 - (안전) 시민 안전 위험요인 및 대책, 안전 관리 등 - (온실가스 감축) 건물 및 수송 분야 에너지사용 절감방법, 폐기물 발생 억제 대책 등</p>	<input type="checkbox"/>	■	
정책집행	<p>◆ 타기관, 민간단체 등과의 협의·협력 및 이견 조정 등을 검토하였습니까?</p> <p>- (타기관) 타기관(중앙정부, 지자체), 민간(단체) 등의 자원 활용 방안 - (자치구 영향) 자치구 행정·인사·재정 부담 및 적정성, 파급효과 분석 등</p>	<input type="checkbox"/>	■	
	<p>◆ 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까?</p> <p>- (지속가능성) 지역경제 발전, 사회적 형평성, 환경보전 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
정책홍보	<p>◆ 국내외 정책(사업)홍보방안을 검토하였습니까?</p> <p>- (홍보) 국내보도자료, 기자설명회, 현장설명회 - (정책영문화) 영문제목·요약, 해외언론보도, 외국어 홈페이지 게시 등</p>	<input type="checkbox"/>	■	
기타사항	<p>◆ 불필요한 외국어·외래어 표현 대신 바른 우리말을 사용하였습니까?</p>	<input type="checkbox"/>	■	
	<p>◆ 공개 여부를 “비공개”로 설정했다면 법적근거를 명확히 검토하였습니까? (정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호)</p>	<input type="checkbox"/>	■	

탄천배수구역 내 우수토실 개선사업 (현대차 GBC 9-2) 현안사항 검토 및 조치계획 보고

현대차 공공기여 이행계획에 따라 추진 중인 「탄천배수구역 내 우수토실개선사업」 관련 현안사항을 검토, 이에 대한 조치계획을 보고 드림

1 근거 및 개요

□ 추진근거

- 2016. 5. : 공공기여사업 확정 (동남권사업단 : 물순환안전국 3건)
- 2016. 9. : 기본계획 용역시행 요청 (동남권사업단 → 물재생계획과)
- 2016.12 ~ 2017. 9. : 기본계획 용역시행 (물재생계획과)
- 2018. 4. : **공공기여사업 이행방안 협의 (약 1년 소요)**
 - (동남권사업단) 후순위 사업 배정 ↔ (물재생계획과) 필수사업으로 순위조정 요청
- 2019. 4. 5. : 공공기여사업 이행계획 확정 (동남권사업과-3395)
 - (동남권사업과) 탄천배수구역내 우수토실 개선사업 **후순위(9-2) 확정**

▷ 설 계 : 서울시 위탁 시행 → 설 계 비 : **순위에 관계없이 공공기여금 지원**
 ▷ 공 사 : 민간(현대) 시행 → 공 사 비 : **미확정(추후 별도 검토)**

□ 사업개요

- 사업목적 : 발생농도에 따른 차집관로 유입량 실시간 제어로 월류수 오염농도 저감
- 사업규모 : 모니터링 5개소 및 우수토실 76개소 개선(설계)
- 위 치 : 탄천, 양재천 일원
- 추정사업비 : 313억 원(설계비 포함)
- 사업기간 : 2020. 6. ~ 2024. 12.



2

선행 용역(기본계획) 결과

□ 개요

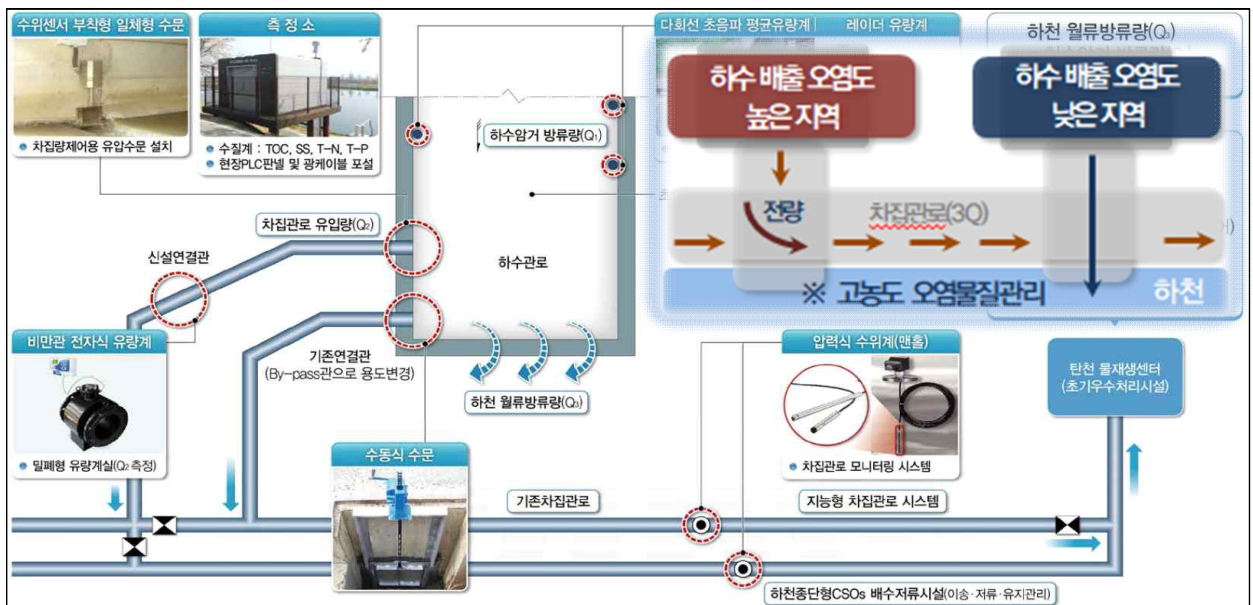
- 용역기간 : 2016. 12. 8. ~ 2017. 9. 29.
- 용역비 : 172백만원(동남권사업단 예산)
- 과업내용 : 탄천처리구역 내 우수토실(115개소) 개선방향 제시
- 주요내용
 - 우수토실 이전, 통폐합, 수질연동 제어시스템 구축
 - 탄천처리구역 CSOs 관리사업과 연계 및 전담관리조직 구축 등

【시범사업 단계별 추진방안 제시】

▷ 시범사업 : 유량/수질계측 4개소, 통합자동제어 1개소

1단계 (18개월)	· 유량/수질계측기 설치 및 모니터링 ※ 계절별, 강우사상별 장기수질계측 자료(1년 이상)를 바탕으로 사업 오류 최소화 도모
2단계 (3~4년)	· 오염성상에 따른 필요 제어량 고려 대상시설물 규모 결정 및 설치 ※ 대상시설물 규모 : 통합자동제어시설 설치 대상 선정, 실시설계, 시공
3단계 (계속)	· 통합자동제어시설(수문, 연결관) 운영 및 오염성상에 따른 보완제어

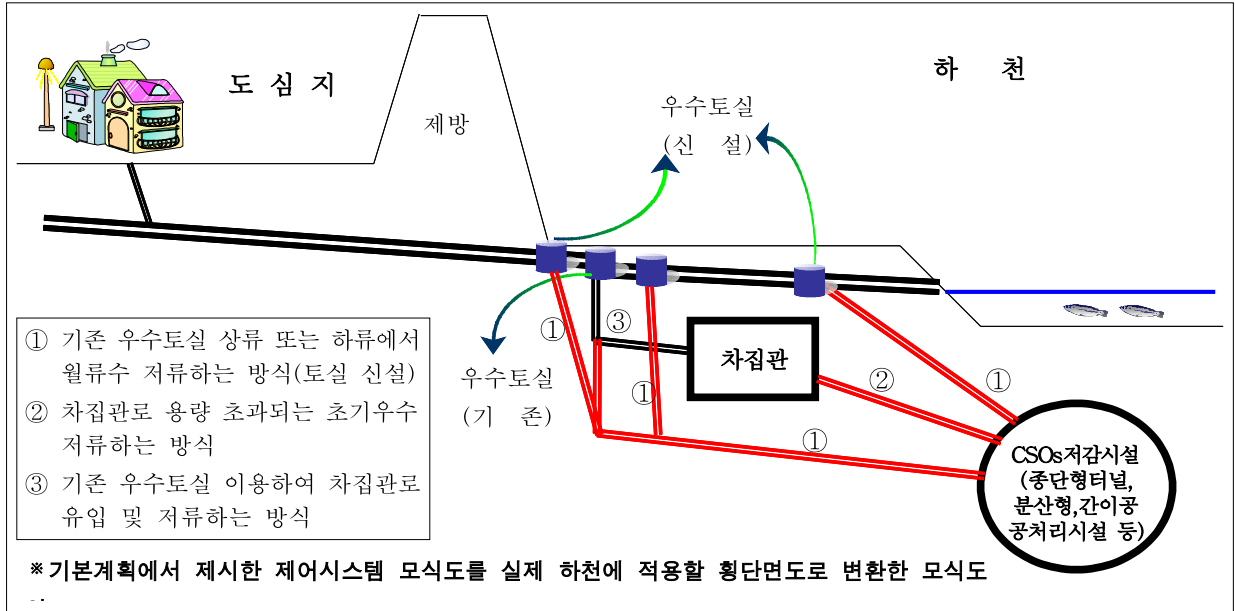
【제어시스템 모식도】



3

현안사항 검토

□ 우수토실 개선 구상(안)



□ 문제점 검토



① (유출수 특성) 토구 개선사업 필요한가?

- ▶ 공공기여 이행협의 장기간 소요로 계속용역 미시행
→ 우선 토구별 유량·수질 특성(계측) 파악 필요
- ▶ (기본계획) 토구별 오염도 편차 적을 것으로 예상

② (수질개선 실효성) 개선효과 있는가?

- ▶ 토구별 오염도 편차 적을 경우 제어효과 미흡
- ▶ 차집관로 유입 제어 시 초기우수 대부분 하천방류
- ▶ (기본계획) 이전/통폐합 가능지점 극소수(3개소)

③ (CSOs 처리) 월류수 연계처리 가능한가?

- ▶ (기본계획) CSOs 저류(처리)시설 연계 중요
→ 상위 시설인 하천중단형 저류시설 건설 필요
- ▶ 21년 완공목표 연관사업 지연 됨(센터/유슈지)

④ (제어 및 유지관리) 실시간 제어관리 가능한가?

- ▶ (기본계획) 우수토실 운영 전담관리조직 구축 필요
→ 토구별 게이트 운영만을 위한 전담조직 운용 어려움

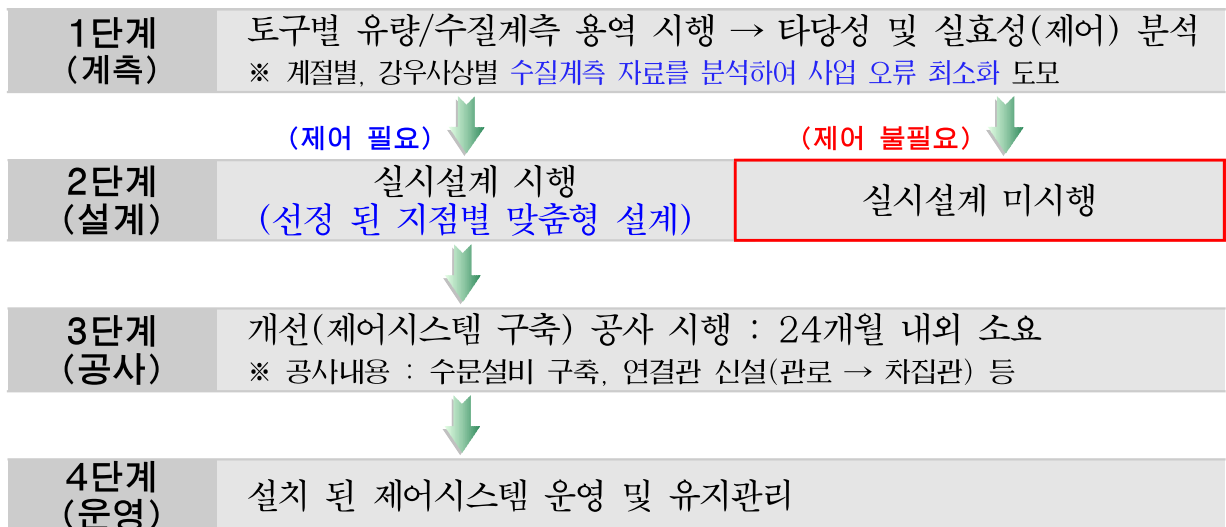
4

조치계획(안)

□ 기본방향 : 타당성 검증 및 실효성 제고를 위한 단계별 추진

- 필수적으로 선행 검증 필요한 계측용역 분리하여 우선 시행
- 계측 후 도구별 제어 필요한 지점 선정 → 실시설계 및 정비추진
 - ※ CSOs 저감시설 건설과 연계한 정비계획 수립

□ 단계별 추진계획



□ 계측용역 시행계획

- 용역기간 : 2020. 7. ~ 2021. 7.
- 소요예산 : 1,500백만원 (GBC기여금, 당초 계측용역비 대비 약13.6억원 절감)
 - ※ 절감사유 : 계측 항목 조정 및 간이계측기, 스마트계측기 등 활용으로 원가절감 가능
- 과업규모 : 유량 및 수질계측 10개소 내외 (탄천 우수토실의 약10%)
- 과업내용
 - 주요 거점 우수토실 유량·수질 계측 및 분석
 - 우수토실별 오염도 제어 필요여부 판단 및 설치방안 제시
 - 오염도 제어 불필요 시 계측 데이터 활용방안 제시
 - 합류식 관로 초기우수 저감대책(시설) 연계방안 제시
 - 탄천 배수구역 내 기존 설치된 수문(3개) 활용방안 제시

□ 투자계획 조정

당 초 (백만원)				⇒	조 정 (백만원)				
계	용역비		공사비		계	용역비			공사비
	소계	계측 및 설계		소계		계측	설계		
31,300	4,238	2,858 / 1,380	27,062		31,300	2,880	1,500	1,380	28,420

※ 용역비에서 절감되는 금액(1,358백만원)은 공사비 항목에 포함하되 추후 설계용역 결과에 의거 공사비 조정(계측 결과에 따라 설계비 항목도 조정)

5 행정사항

- 계측용역 분리시행에 따른 사전 절차 간소화 → 과업(내역)조정 후 즉시 발주
- ※ 기술용역타당성심사, 건설기술심의, PQ세부평가기준, 일상감사, 계약심의는 당초 이행 완료 하였던 바, 과업내용 및 설계예산내역서만 조정(실시설계 제외)하여 계측용역 발주
- 현대차 GBC 공공기여사업 총괄부서(동남권사업과)에 조정계획 통보

6 향후일정

- 2020. 6. : 계측용역 입찰공고, PQ심사
- 2020. 7. ~ 2021. 7. : 계측용역 계약체결 및 용역 시행
- 2021. 7. ~ 2021. 8. : 실시설계용역 입찰공고, PQ심사
- 2021. 8. ~ 2022. 2. : 실시설계용역 계약체결 및 용역 시행
- 2022. 3. ~ 2024.12. : 공사 시행

7 기대효과

- 물재생센터 효율성 향상 및 탄천 수질 개선
- 사업 오류(과다설계, 예산낭비 등) 최소화. 끝.