

문서번호	치수과-3652
보존기간	5년
결재일자	2018.03.28.
공개여부	공개

<서울시 SDW시스템 자료 : 동대문구 법정동 인구정보현황>



★주무관	치수팀장	치수과장	건설교통국장
홍미석	최정걸	이종진	03/28 서관석
협 조	주무관	이영은	

친절 청렴 창의 21세기 세계중심 동대문구

『서울시립대학교 빗물저류조 설치공사』 설계변경 및 추진계획 검토보고

□ 사업개요

- 사업명 : 서울시립대학교 빗물저류조 설치공사
- 위치 : 전농동 90번지(서울시립대학교 운동장 북측)
- 규모 : 저류용량 4,200톤(면적 700㎡, 깊이 6m)
- 공사기간 : 2017.9.19. ~ 2018.7.15.(장기계속공사 : 1차 2018.5.31.)
- 공사비 : 시비 3,000백만원(도급비 1,399, 관급비 1,298, 이전비 303)

빗물저류조 설치대상지	빗물저류조 모형도



동대문구 [치 수 과]

- 서울시립대학교 빗물저류조 설치공사 -

설계변경 및 추진계획 검토보고

- ◆ 2011년 국지성 호우로 발생한 휘경동일대 침수피해 예방을 위해 시행중인
시립대학교 빗물저류조 설치공사 설계변경 및 추진계획 검토보고 사항임
※ 서울시설공단 공사감독2처-1455호(2018.3.13.) : 설계변경 도서

I 사업 개요

공을 여는 서울미래 동대문구

- 공 사 명 : 서울시립대학교 빗물저류조 설치공사
- 규 모 : 저류용량 4,200톤(면적 700m², 깊이 6m)
- 공사기간 : 2017. 9.19 ~ 2018. 7.15(장기계속공사 : 1차 2018.5.31.)
- 공 사 비 : 시비 3,000백만원(도급비 1,399, 관급비 1,298, 이전비 303)
- 시 공 사 : 원택건설(주) 대표자 오원진
- 공사감독 : 서울시설공단 공사감독 2처

II 추진 경 위

공을 여는 서울미래 동대문구

- 2013. 12. 30 : 타당성조사, 기본 및 실시설계용역 완료(서울시립대학교)
- 2017. 8. 11 : 공사발주(장기계속공사)
- 2017. 9. 12 : 빗물저류조 설치공사에 따른 업무협조 협약 방문협의(2회)
(동대문구 ↔ 서울시립대학교)
- 2017. 9. 19 : 공사계약 및 착공
- 2017. 9~11월 : 업무협약 및 공사차량 진입로 등 협의절차 이행
※ 당초 설계에 반영된 사업대상지 동측 어린이집 신축으로 사용불가
- 2017. 12. 5 : 업무협조 협약체결(동대문구 ↔ 서울시립대학교)
- 2017. 12. 31 : 지장물(수목 등) 이설 및 현황조사(지하매설물 저촉여부 등)

- 2018. 2. 1 : 지장물 저축에 따른 재설계 제출(설계사 → 동대문구)
- 2018. 3. 27 : 가시설(CIP) 및 차수(LW) 완료(공정률 50%)

Ⅲ 보고 내용

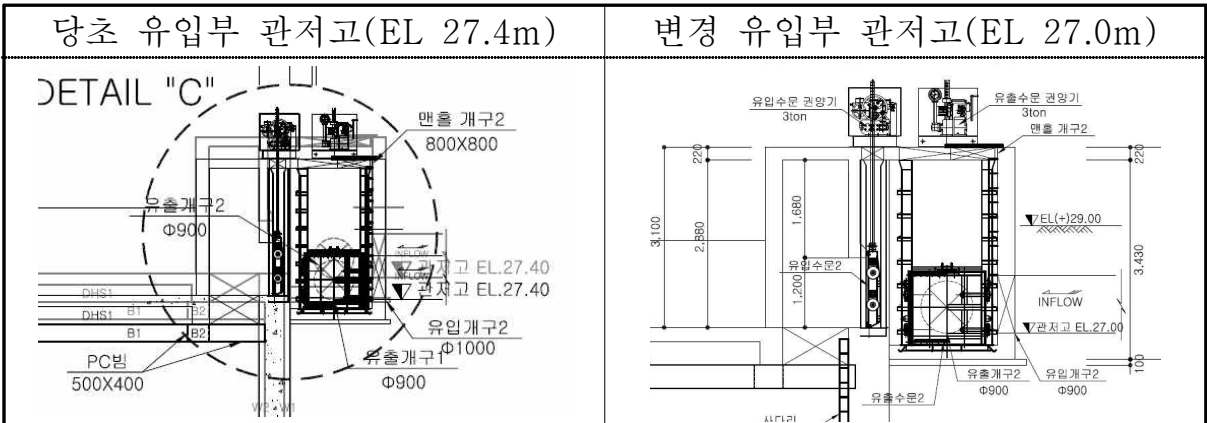
□ 공사차량 진입로

- 실시설계용역에 반영된 빗물저류조 동측 녹지대를 활용 공사차량 진입로로 활용코자 하였으나, 서울시립대학교 직장어린이집 신축에 따라 진입불가



□ 유입부 관저고

- 시립대학교 기존 하수관로 관저고 실측결과 빗물저류조 유입 관저고 상이로 설계사 재검토 결과 본 구조물 설치 LEVEL 0.4m 인하

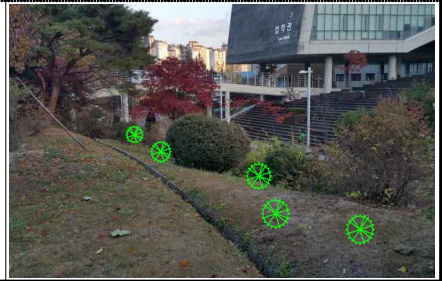


□ 수목이식

- 서울시립대학교 협의결과 빗물저류조 지상부 복구계획 변경 및 기존수목 지정장소 이식(서울시립대학교 내 법학관 외 7개소)

빗물저류조 상부 복구계획 변경(잔디 → 수목식재)

시립대학교 내 이식장소



IV 검토 내용



□ 설계변경 절차이행

- 시립대학교 저류조 설치공사 감독업무를 수행중인 서울시설공단 설계변경 심의위원회심의 사항을 반영하였음.
 - 심의일시 : 2018. 2. 26(화) 13 : 00 ~ 14 : 25
 - 심의위원 : 위원장(시설안전본부장) 외 7명
 - 주요내용 : 현장여건 변동에 따른 공법 및 물량변동, 신규대가 적정성 검토

□ 설계변경 내용(총차 1회) (단위 : 원)

구 분	당 초	변 경	증 · 감	비 고
총 공사비	2,902,320,000	3,473,537,000	증) 571,217,000	
도 급 비	1,399,312,000	2,051,570,000	증) 652,258,000	
관 급 비	1,297,842,000	1,297,842,000		
이 전 비	205,166,000	124,125,000	감) 81,041,000	

□ 설계변경 사유

- 공사차량 진입로, 본 구조물 유입부 관저고 재조정, 시립대의견 반영 등 현장여건 변동에 따른 각종장비, 시공방법, 시공물량 변경사항 반영

구 분	주요 변경내용 및 사유	공사비(천원)
장비 및 자재변경	<ul style="list-style-type: none"> •잔토운반(토공) : 덤프트럭 DT24 ⇒ DT15 •가시설(천공기) : 파일드라이버 60톤 ⇒ 40톤 •가시설 자재 : H-PILE 12m ⇒ 6m 	증) 114,405
시공량 증 가	<ul style="list-style-type: none"> •가시설 천공(풍화암)물량 및 토공량 증가 ☞ 되메우기 : 당초(현장적치) → 변경(반입) 	증) 89,057
가 시 설 공법변경	<ul style="list-style-type: none"> •버팀보, 띠장, 중간기둥 등 소요자재 반입물량 (H-PILE : 12m → 6m) 및 시공량 최소화 ☞ 가시설공법 : 당초(버팀식) → 변경(자립식) 	증) 176,965
협회의견 반 영	<ul style="list-style-type: none"> •수목이식 : 이식장소 산재(장비 및 작업능률저하) •원상복구 : 시립대학교 지정수목 식재 ☞ 지장수목 이식장소 및 복구계획 변경 등 	증) 126,094

V 검토 결과

공은 여는 서울시립대학

□ 사업비

- 현장여건 변동에 따라 원활한 공사추진을 위해 각종장비 및 시공방법 변경이 불가피한 사항으로 원 설계자 검토 및 재 설계내용을 반영하여 서울시설공단 설계변경 심위원회 절차 이행 후 설계변경 도서를 제출하였으나,
- 기 확보된 시립대학교 빗물저류조 공사비 30억(2017년 10억, 2018년 20억)을 초과하여 추가 사업비 확보가 필요한 실정으로 서울시 주관부서와 적극적인 협의를 통해 예산확보방안을 추진 하고자 함

- 개략공사비(잔여공정) (단위 : 천원)

합 계	기계설비 공사		조경공사		제어계측 및 이설비	
	공사비	주요공정	공사비	주요공정	공사비	주요공정
500,000	306,790	펌프 2대 수문 6대	56,960	수목식재 (원상복구)	136,250	구 상황실 연결(제어)

□ 설계변경

- 공사감독 위탁업무를 수행중인 서울시설공단으로부터 제출 된 설계도서를 검토한바 설계변경심의위원회 심의사항을 반영하여 적정하게 작성된 것으로 검토되어 설계변경 절차를 이행하고자 하나.

- 기 확보된 공사비를 고려할 때 저류조 본 구조물설치 및 되메우기 공정까지 가능한 사항으로 후속공정 추진이 불가하여 기 확보된 예산 범위내에서 설계변경 절차를 이행하고자 함
- 설계변경 내역(총차 1회) (단위 : 천원)

구 분	당 초	변 경	증 · 감	비 고
총 공사비	2,902,320,000	2,999,500,000	증) 97,180,000	
도 급 비	1,399,312,000	1,682,173,000	증) 282,861,000	
관 급 비	1,297,842,000	1,297,842,000		
이 전 비	205,166,000	19,485,000	감) 185,681,000	

VI 향 후 계 획

공 여는 서울의 미래

- 설계변경 및 예산확보 계획(방안)
 - 공사감독 위탁업무를 수행중인 서울시설공단으로 하여금 기 확보된 예산 내에서 설계변경 절차가 이루어 질 수 있도록 조치하고자 하며, 후속 공정에 소요되는 공사비 확보방안에 대해 서울시 주관부서에 협조요청
- 추진계획(공사)
 - 2018. 4. 30 : 토공사(터파기 및 잔토처리) 완료
 - 2018. 5. 15 : 빗물저류조 본 구조물 설치완료
 - 2018. 7. 15 : 부대공정 완료 및 공사준공

- 붙임 : 1. 설계변경 도서제출(서울시설공단) 공문 1부.**
2. 설계변경 내역서(총차 1회) 1부.
3. 설계변경 검토 내역서(예산반영) 1부. 끝.