

문서번호	도로시설처-1321
보존기간	영구
결재일자	2022.01.27.
공개여부	공개

★차장	팀장	도로시설처장	도로관리본부장	
협 조	도로관리처장			

2022년 홍제천고가교 저소음신축이음 교체공사 시행계획

2022. 1.

2022년 홍제천고가교 저소음신축이음 교체공사 시행계획

우리 부서에서 유지관리 중에 있는 홍제천고가교의 거주지(가재울 뉴타운) 인접구간 소음저감을 위한 저소음신축이음 도입을 통해 시민에게 안전하고 쾌적한 공공시설물을 제공하기 위한 저소음신축이음 교체공사 시행계획을 보고드립니다.

I 관련 근거

- 내부순환로 저소음포장 추진계획(市도로시설과-12006호, '21.11.29.)
 - 저소음포장 외 추가 대책의 사업추진 시행
 - 저소음 신축이음 도입
 - 기대효과: 야간 고속주행시 충격음 감소로 수면시간 불편해소
 - 대상구간: 저소음포장구간 내 3개소(홍제천고가교 P35~P55)
 - 예산확보: '22년 신축이음교체 사업 및 낙찰차액 사용 검토

II 시설물 현황

홍제천고가교

구 분	위 치	구조형식	연 장	폭	설계하중	준공년도	비고
북부1공구	마포구 망원동~ 서대문구 홍제동	PSCB, STB RCS, PSCI	본선 4,997m 램프 2,454m	본선 26.0m 램프 6.0m	DB-24	1995년	1종
북부2공구	서대문구 홍제동~ 서대문구 홍은동	PSCB STB, RCS	본선 1,981m 램프 961m	본선 26.0m 램프 6.0m	DB-24	1999년	1종

위치도 (서울특별시 마포구 망원동~서대문구 홍은동)



북부1공구(마포구 망원동~서대문구 홍제동)



북부2공구(서대문구 홍제동~서대문구 홍은동)

Ⅲ 그 간의 추진현황

- '21.10.20.: **홍제천고가교(가재울뉴타운) 소음환경위원회 운영결과**(도로관리차11322호)
 - 안전 : 저소음포장 적용 방안, 소음환경 개선방안(위원회 5회 시행)
 - 체감할 수 있는 소음저감을 위해 저소음포장과 병행시행할 추가대책 필요
(추가대책 : 구간단속, **저소음 신축이음 도입**, 중앙분리대 방음벽 설치)
 - 저소음 신축이음 도입 예산확보 방안
: '21년 낙찰차액, '22년 내부순환로 저소음 신축이음장치 교체 예산 사용
- '21.10.22. : **2021년도 예산낙찰차액 사용계획 수립**(도로시설차-14959호)
 - 2121년도 예산낙찰차액(수선유지비, 239백만원) 사용 저소음신축이음장치 구매
- '21.11.29. : **내부순환로 저소음포장 추진계획**(市도로시설과-12006호)
 - 홍제천고가교 저소음포장 구간내 저소음 신축이음 도입 추진
- '21.12.17. : **저소음 신축이음 특정제품 선정심사위원회**(도로시설차-18493호)
 - 저소음신축이음장치 제품 선정[이물질 유입방지 저소음굴절형 신축이음장치(JHRS-400)]
- '21.12.29. : **'21년 홍제천고가교 보수공사 잔여예산 사용계획 검토보고**(도로시설차19319호)
 - 잔여예산 사용(자본적위탁사업비) 저소음신축이음장치 관급구매(339백만원)
- '21.12.30. : **잔여예산 사용계획 검토 화신('21년 홍제천고가교 보수 공사)**(市도로시설과-13142호)
 - 잔여예산 사용 관급자재(저소음신축이음장치) 구매 승인

Ⅲ 공 사 개 요

□ 공사개요

- 공 사 명: 2022년 홍제천고가교 저소음신축이음 교체공사
- 공사기간: 착공일로부터 183일간
- 사업예산: 금878,011,000원
 - 도 급 비: 235,895,000원
 - 관급자재비: 622,734,000원
 - 교통소통처리용역비: 19,382,000원

○ 공사내용

- 저소음신축이음장치 교체(no.400): 72m
- 부대공 : 교통안전시설, 가설사무실 등

○ 입찰방법: 공개경쟁입찰

○ 참가자격

- 건설산업기본법에 따라 **시설물유지관리업**을 등록한 건설사업자 또는 **철근·콘크리트공사**업을 등록한 건설사업자 또는 **토목공사**업 또는 **토목건축공사**업을 등록한 건설사업자

□ 사업위치(홍제천고가교: 서울시 마포구 성산동 ~ 서대문구 연희동)



평거형 신축이음장치(기존)



저소음 신축이음장치(개선)

IV

예산 현황

- 저소음신축이음 교체공사 예산 현황
 - 소요예산: 878,011,000원
 - 기 확보예산: 570,644,000원(신축이음장치 66m 관급구매)
 - '21년 수선유지비: 232,060,000원
 - '21년 자본적위탁사업비(홍제천고가교 보수공사 예산잔액): 338,584,000원
 - 필요예산: 307,367,000원
 - 예산확보 방안: 내부순환로 교면포장 정비공사 사업내용 일부 변경
 - '22년 동일시설물(홍제천고가교)의 교면포장 정비를 위해 배정된 '내부순환로 교면포장 정비공사' 예산(5,934백만원)중 일부를 저소음 신축이음 교체를 위한 공사비로 사용

구 분	사업 내용
당 초	· 홍제천고가교 교면포장 정비공사(378.6a, 5,934백만원)
변 경	· 홍제천고가교 교면포장 정비공사(5,626백만원) · 홍제천고가교 저소음신축이음 교체공사(72m, 308백만원)

⇒ 사업내용 변경 사항을 **市도로시설과에 보고**

V

추진 일정

- 2021. 02. 계약심사 및 일상감사
- 2021. 03. 공사계약 의뢰 및 체결
- 2021. 04.~10. 공사 시행
- 2021. 10. 공사 준공

- 홍제천고가교 저소음신축이음 교체공사 시행계획을 市 도로시설과에 송부하여 사업계획 변경 승인 후 공사 발주 추진

- 붙임 1. 공사 설명서 1부.
2. 설계내역서 1부.
3. 수량산출서 1부.
4. 설계도면 1부.
5. 공사설계설명서(시방서) 1부. 끝.