

<b>과제명 (정책명)</b>		국지성 집중호우 선제적 대응을 위한 도시철도 시설물 차수대책 추진 (본사사옥 및 역사 출입구 차수판 설치)			
<b>부서명</b>		건축팀	<b>주담당자</b>	관리3급 정성일	
			<b>협업직원</b>	기술4급 오동환	
<b>분야</b>	1차	규제혁신* 여부 Y <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/>			
	2차	경제활성화 <input type="checkbox"/>	재난·안전 <input checked="" type="checkbox"/>	디지털 혁신 <input type="checkbox"/>	국민생활 지원 <input type="checkbox"/>
		기타 <input type="checkbox"/> (직접입력 : )			
<b>각종대회 수상실적</b>		언론보도 : 광주도시철도, 여름철 시민 안전 지킨다(남도일보, 2023.06.04.월요일)			

### 1. 추진배경

- 2020. 8. 11 ~ 8. 9 광주지역 집중호우로 인한 도시철도 평동역사 침수피해 발생
  - 515mm의 기록적인 호우로 인해 황룡강 수위가 상승하여 평동역 대합실(지상1층)이 약 50cm 높이로 침수(재산피해 846,591천원)
    - ※ 침수피해 당시 평동역 출입구(지상1층) 차수판 미설치
- 2022. 8. 8 ~ 8. 10 중부지방 기록적인 집중호우로 일부 도시철도 역사 등 침수 및 열차운행 정지 발생
  - 시간당 최대 강우량이 지하철의 100년 빈도, 지상 배수로의 20년 빈도를 초과
    - ※ 국토교통부에서 지하철 출입구 차수시설 적정성 검토요청('22.9.13)

우리공사 현황

- 지하철 관제실이 위치한 본사사옥 지하주차장 침수시 지하3층 전기실 전력공급 마비에 따른 관제업무 불가로 도시철도 운행 차질 예상
- 최초 국지상 호우 등 기상 이변이 자주 발생함에 따라 근래 수립된 광주천 하천기본계획('19.7월) 및 영산강, 황룡강 계획 홍수위를 토대로 지하철 출입구 차수높이 재검토 필요

## 2. 추진내용(사업개요)

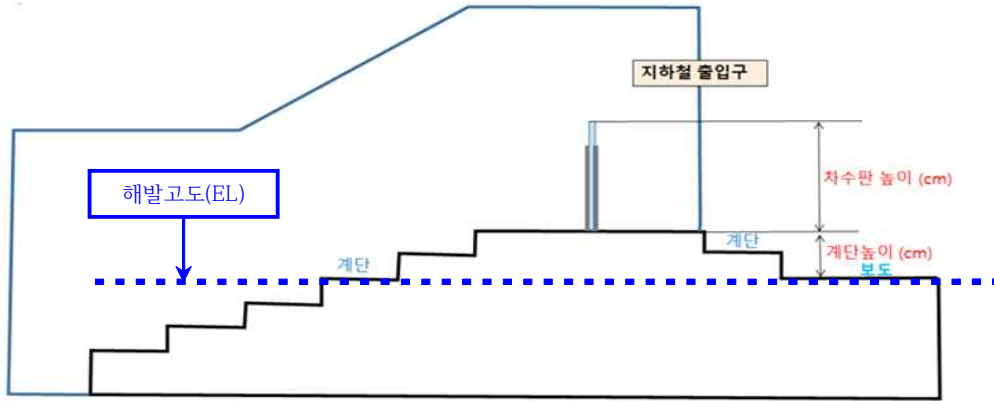
- 도시철도 시설물 차수대책 추진계획(안) 수립 : 건축팀-4574(22.09.13)
  - 집중호우 대비 본사사옥 및 역사 출입구 차수대책 추진수립
- 역사 차수시설 적정성 검토 결과보고 : 건축팀-1268(23.03.09)
  - 녹동역 등 4개역 외부출입구 5개소 차수판 신설 필요
- 도시철도 시설물 차수판 설치 실적(2020년 ~ 2023년) : 36개소

사업기간	사업내용	비고
2020년 (10.13 ~ 11.07)	- 평동역 차수판 제작·구매 설치(17개소) · 사업비 : 14,000천원 · 위치 : 외부출입구, 신호기계실, 통신기계실, 역무실, 신호주재소, 전기실, 유수검사장치실 · 규격 : 알루미늄 차수판 H 40cm ~ 80cm	
2022년 (10.12 ~ 11.06)	- 본사사옥 차수판 제작·구매 설치(6개소) · 사업비 : 8,288천원 · 위치 : 지하주차장 입구, 비상계단 입구, 썬큰계단 입구, 썬큰가든 출입문 · 규격 : 알루미늄 차수판 H 60cm ~ 70cm	
2023년 (04.19 ~ 05.21)	- 역사 외부출입구 계단참 지주식 차수판 설치(13개소) · 사업비 : 13,321천원 · 위치 : 녹동, 소태, 문화전당, 농성역 각 1번 외부출입구 · 규격 : 알루미늄 차수판 H 20cm ~ 40cm	

## 3. 추진중 어려움 및 해결노력

- 역사 출입구 표고 및 차수판 높이 적정성 검토
  - 역사 출입구 지반고 해발고도 측량용역 추진
    - ☞ 도시철도1호선 역사출입구 지형현황 측량용역('22.10.19)시행
- 역사 출입구 홍수위 조사
  - 광주천 및 영산강·황룡강 홍수위\* 자료편람
    - \* 광주천(2019년 광주천 하천기본계획), 영산강·황룡강(영산강 홍수통제소)
- 기존 홍수위 높이가 해발고도 높이로 측량되어 있어 정확한 역사 출입구 높이를 비교하기 위해 해발고도 수준점 측량 후 추가로 우수 유입이 우려되는 곳 차수판 확충 추진

## 【역사 출입구 차수높이 도식】



## 4. 기대효과

과제 전	과제 실행 후(성과향상도)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 본사사옥 지하3층 전기실 침수 시 전력공급 마비에 따른 관제업무 불가</li> <li>· 집중호우시 갑자기 많은 우수 유입시 역사침수 우려로 별도의 우수 유입 방지대책 필요</li> <li>· 역사 출입구 표고와 홍수위 높 이 비교 외부출입구 차수판 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 재난발생이 우려되는 유입경로 원천 차단으로 안전한 관제업무 및 도시철도 운행</li> <li>· 집중호우 시 배수 용량이 초과될 경우 노면수 유입이 우려되는 지하철 출입구 등 주요 개구부에 차수판 설치로 침수예방</li> </ul>

## 5. 참고자료

<p style="text-align: center;">차수판 설치도</p>		<p>보도자료(2023.6.4.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 광주도시철도, 여름철 시민 안전 지킨다</li> <li>- 집중호우 대비 차수판 설치, 폭염 피할 무더위 쉼터 등</li> </ul>
--	--	--

차수판 설치 전

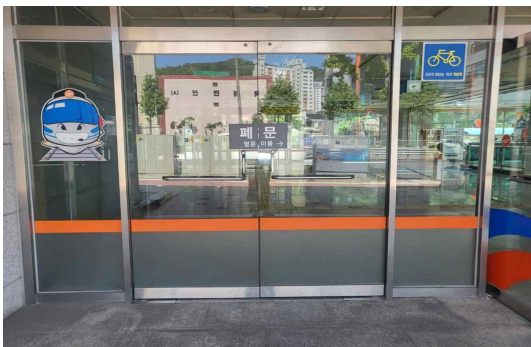


본사사옥 지하주차장 입구

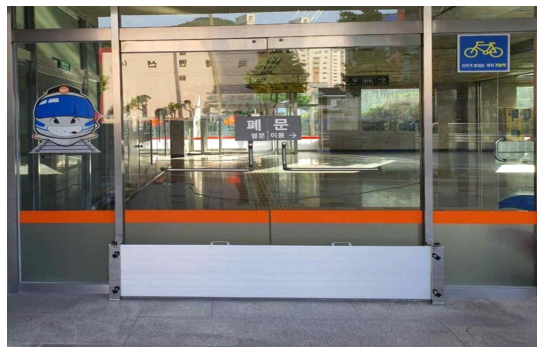
차수판 설치 후



본사사옥 지하주차장 입구



소태역 주출입구



소태역 주출입구