

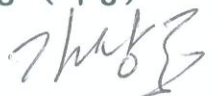
# 자 문 의 견 서

○ 안전명 : 올림픽대교 북단 외 1개소 승강기 설치공사 실시설계

분 야	자 문 의 견	비 고
기계·전기	<p>승강로 갤러리 창 환풍구 모기장(녹이 안스는 재질) 설치</p> <p>승강기 PIT 배수 집수정 및 집수정 덮개 설치</p> <p>승강장 출입문 조명 조도 200lx 이상으로 설치</p> <p>승강기 분전반 승강기(승강장 2층)와 가깝게 설치</p> <p>CCTV 야간 투시 60m 이상으로 설치(외부용)</p>	

2021. 10.

자문위원 : 기전설비과장 김 상 동 (서명)

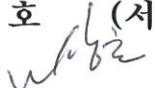


# 자 문 의 건 서

○ 안전명 : 올림픽대교 복단 외 1개소 승강기 설치공사 실시설계

분 야	자 문 의 건	비 고
시 공	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 승강기 PIT 내부 유지관리를 위한 진입시설(사다리 또는 계단)설치를 검토하고 PIT 바닥슬래브에 배수를 고려한 구매 표기토록 검토 요함</li> <li>○ 한강교량 등 기존구조물에 연계하여 설치되는 승강 시설물로서 기존구조물과 신설구조물간의 변위 등 동적 거동 상이로 인한 이음부 및 연석 파손 우려가 있으므로 신축이음의 설치위치, 상세를 고려토록 검토요함</li> <li>○ 올림픽대교 복단 강변북로 장비 진·출입부 구간의 안전 확보를 위한 공사안내표지판 및 신호수 계획에 대해 추가 검토요함</li> <li>○ 영동대교 비상계단부 콘크리트 난간 등에 매입 설치되는 전기설비가 사전 시공될 수 있도록 보고서 및 도면에 표기해 주기 바람</li> </ul>	

2021. 10.

자문위원 : 나 상호 (서명)  


# 자 문 의 건 서

□ 안전명 : 올림픽대교 북단 외 1개소 승강기 설치공사 실시설계

분 야	자 문 의 건	비 고
토질 및 기초	<p>(1) 종합보고서 2-5 지반조사(p.2-31)            설계지반정수 매립층(모래) 점착력 5MPa            퇴적층(모래) 점착력 5MPa            실제 점착력 보유하더라도 하상, 홍수 등 감안 비점착성(0)으로 고려하는 것이 타당하다고 판단되므로 설계 적용관련 검토요</p> <p>(2) 올림픽대교 가시설 관련            ① 도면 01-004에 EV와 호안거리 표기요            ② 도면 01-021 가시설 출입구-호안간 작업로 확보 가능성, 안전성 문제없는 지 검토            ③ 도면 01-026 가시설 계측에 호안측으로 지표 침하계 추가 배치 검토</p> <p>(3) 말뚝 지지력 산정            ① 말뚝길이 산정 재검토(영동대교 북단)            말뚝길이 산정 시 공학적 일관성이 확인되지 않음            (올림픽 북단) 최대반력 650, 허용지지력 987 : 길이=9.4m            (영동북단) pit 최대반력 530, 허용지지력 1309 : 길이=15.5m                    기초1 최대반력 878, 허용지지력 1322 : 길이=16.5m                    기초2 최대반력 180, 허용지지력 1322 : 길이=16.5m            ② 영동북단(Pit) 말뚝 길이 과다산정 가능성 있으므로 재검토.            만일 호안인접 및 하저면 영향 등을 고려한 것이라면 별도의 산정 사유를 명시            ③ 영동북단(기초) 말뚝 길이 과다산정 가능성 있으므로 재검토.            호안과 충분히 이격되어 있고, 반력이 Pit 보다 작은 경우인데, 말뚝길이는 더 길게 설계되어 있음            ④ 다른 영향요인을 고려한 것이라면, 지지력 산정 시 해당영향을 배제한 지지력 검토 필요</p>	

2021. 10.

자문위원 : 신종호 (서명)

# 자 문 의 건 서

□ 안건명 : 올림픽대교 북단 외 1개소 승강기 설치공사 실시설계

분 야	자 문 의 건
토목구조	<p>1. 올림픽대교 북단</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 엘리베이터 상부 출입구의 데크와 올림픽대교 상부 보도부와 의 신축이음 연결부에 누수가 될 경우 유지관리시 지속적인 손상이 진행 될 수 있으므로, 덮개방식 보다는 비배수식 신축이음장치 설치 검토가 필요함.</li></ul> <p>2. 영동대교 북단</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 슬래브와 연결되는 옹벽 상단에 대한 좀더 상세한 설계가 필요하며, 되도록 구조적으로 강결시키는 것보다는 힌지형식으로 설계하여 국부적인 손상을 방지할 필요가 있음.</li><li>- 계단 단부의 기초2와 계단기둥부의 기초1은 가능한한 연결 기초로 설계하면 추후 부등침하 등에 대한 추가손상을 방지할 수 있음.</li></ul>

2021년 10 월 29 일

자문위원 : 유 병 립 

# 자 문 의 건 서

○ 안전명 : 올림픽대교 복단 외 1개소 승강기 설치공사 실시설계

분 야	자 문 의 건	비 고
	<p>○ 향후 승강기 설치 사업자가 선정되면 승강기안전관리법 제 17조에 따라 승강기 안전인증을 받아야 하므로 기술력 있는 업체를 선정하시기 바랍니다.</p> <p>○ 기존 설치되어 있는 비슷한 육교 승강기의 문제점을 살펴보면</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한여름 승강로가 유리로 되어 있는 전망용의 경우 승강로 내 온도가 올라가 승강기를 이용하는 이용객들의 불편이 크므로 전망유리로 승강로를 마감하는 경우 선팅 처리가 필요할 듯합니다.</li> <li>- 최근 비슷한 승강기는 카상부에 에어컨 설치가 되어 있으므로 에어컨 설치가 필요할 듯합니다. ※ 승강기 설치 후 추가 에어컨 설치는 승강기 발런스를 다시 살펴 해야함</li> <li>- 여름철 승강로 온도가 올라가면 기계장치에 안좋은 영향이 크므로 환풍시설 설치할 때 창은 갤러리창으로 설치하는 게 좋을듯합니다. (외부 갤러리창은 캐노피를 추가 설치하는게 바람직합니다.)</li> </ul> <p>○ 피트 배수시설 설치가 필요할 듯합니다.</p> <p>※ 보내주신 자료는 승강기를 설치하기 위한 건축·토목 분야는 전문분야가 아님을 알려드립니다.</p>	

2021. 10.28

자문위원 : 조광현



# 자 문 의 건 서

○ 안전명 : 올림픽대교 복단 외 1개소 승강기 설치공사 실시설계

분 야	자 문 의 건	비 고
수자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공통사항                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. 승강기 설치 전후 통수단면의 변화를 비교할 수 있도록 현상태와 승강기 설치 후의 단면을 하천 흐름 방향에서 승강기 설치지점만 확대 비교하여 표현 바람.</li> </ul> </li> <li>- 올림픽대교 복단                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. 올림픽대교 기존 교각과 승강기가 하천 흐름방향에서 볼 때 일치하도록 배치 바람.(현재 계획은 하천 측으로 다소 튀어나와 있음.)</li> <li>. 승강기의 폭도 가급적 줄일 수 있으면 줄일 것.</li> <li>. 승강기 위치비교에서 비교1안이 비교2안보다 동선 측면에서는 좋을지 몰라도 하천관리측면에서는 좋지 않으므로 통수단면의 축소가 최소가 되도록 계획 필요.</li> </ul> </li> <li>- 영동대교 복단                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. 기존계단은 유수흐름에 좋지 않으므로 철거하고 재설치하는 계획은 좋은 것으로 판단됨.</li> <li>. 승강기의 위치는 가급적 교대쪽으로 붙여서 계획하는 것이 좋을 듯함.</li> <li>. 매입말뚝 시공도 좋은 것으로 생각됨.</li> </ul> </li> </ul>	

2021. 10.

자문위원 : 최 종 남

