

결과보고 자문의견 조치내용

□ 용역명 : 도로시설물(홍전교등7개소) 정밀점검 및 정밀안전진단 용역

자문위원	자문의견	조치내용	비고
이기성	1. 바람산옹벽 - 문화발전소 공사로 인해 제거한 석축부분에 2차 손상이 발생하지 않도록 주의 바람 - 일반옹벽의 전도 기준안전율이 2.0(설계), 기대기식옹벽의 전도안전율이 1.5(설계)로 되어 있음을 보이고 있는바, 진단시 어떤 안전율을 적용해야 할지에 대해 공단에 문의하여 확인바람	1. 바람산옹벽 - H파일 및 토류판을 추가로 시공하였으며, 강우시 우수 유입방지 그린망을 설치함 - 공단(토질 및 기초부분 윤태국부장) 문의결과, “한국시설안전공단 안전점검 및 정밀안전진단 세부지침 옹벽편의 안정성평가 전도 허용안전율(2.0) 기준을 준용하되 전도에 대한 외관상태가 양호한 경우 평가등급을 상향할 수 있다” - 금회 전도에 대한 안정성 평가등급을 c등급 ⇒ b등급 상향 적용함	수정 보완 (안정성평가)
	2. 홍전교 - 교량의 상부형식 확인요망 - 일반슬래브인지 중공슬래브인지 확인필요 (종방향균열이 일정간격으로 발생한 상태임)	2. 홍전교 - 설계사와 시공사에 설계 관련자료 요청 결과, 확인 할 수 없으나, 준공시기와 형상이 유사한 타교량 비교시 중공슬래브로 추정됨 - 기존 종방향 균열 보수구간의 진전이 미미한 상태이므로 향후 주의관찰이 필요	수정 보완 (자료수집 및 분석)

자문위원	자문의견	조치내용	비고
김용진	1. 바람산옹벽 - 기대기식 옹벽의 전도에 대한 안전율을 명확히 설정하고 보수·보강의 타당성을 제시하기 바람 - 석축부분은 원호활동에 대한 검토에 따라서 보강함이 타당하고 석축전면에 하중을 분담시킬수 있도록 시설물 설치 필요 - 쓰일 네일링 시공후 인발시험을 실시하여 충분한 안전율 확보 필요	1. 바람산옹벽 - 공단(토질 및 기초부분 윤태국부장) 문의결과, “한국시설안전공단 안전점검 및 정밀안전진단 세부지침 옹벽편의 안정성평가 전도 허용안전율(2.0) 기준을 준용하되 전도에 대한 외관상태가 양호한 경우 평가등급을 상향할 수 있다” - 금회 전도에 대한 안정성 평가등급을 c등급 ⇒ b등급 상향 적용함 - 전체 원호활동에 대한 안정성 검토결과, d등급으로 긴급한 보수·보강이 필요한 상태임 - 실시설계 업체측과 석축 전면 하중을 분담시킬 수 있는 H빔, 연결철근 등과 쓰일네일링 시공시 인발시험 등을 협의 하겠음	수정 보완 (안정성평가, 보수보강)
	2. 홍전교 - 상태평가에서 구조형식으로 강박스 거더교로 표기된 것을 슬래브교로 수정요함 - 조인트부의 누수방지대책 필요함	2. 홍전교 - 오타 수정함 - 조인트부의 누수는 신축이음 후타재와 교면포장 파손에 따른 우수유입 손상으로 단면보수 및 재포장 등의 조치가 필요함	수정 보완 (개요, 보수보강)
	3. 보도교 - 개요에서 STB를 풀어서 작성하고 - 설계하중 500kg/m² ⇒ 설계활하중(보도하중) 350kg/m² 표기바람	3. 보도교 - 개요에서 STEEL BOX (아치형)으로 작성하겠음 - 설계하중 500kg/m² ⇒ 설계활하중(보도하중) 350kg/m² 표기하겠음	수정 보완 (개요)

자문위원	자문의견	조치내용	비고
김용진	4. 해담는다리 - 케이블에 대한 상태평가를 해줄 것	4. 해담는다리 - 본보고서에 케이블에 대한 상태평가를 수록하겠음	수정 보완 (상태평가)
	5. 금화터널입구 차도육교 - 받침장치가 탄성고무받침으로 된 것은 당초 시공 당시의 받침인지, 교체된 것인지 현재상태에 대한 의견 제시 필요	5. 금화터널입구 차도육교 - 받침장치 교체에 대한 보수이력 관련자료가 없으며, 외관상태 및 교량 형식 등을 고려하면 당초 시공 당시의 받침으로 추정됨	수정 보완 (외관조사)
	6. 홍은동 센트레빌 옹벽 - 개요의 L형 옹벽표기는 역L형+가시설을 합벽식옹벽으로 수정요함 - 옹벽 배면상단에 우수가 유입되지 않도록 조치 요망	6. 홍은동 센트레빌 옹벽 - 역L형(영구앵커)으로 수정하겠음 - 옹벽 배면상단에 측구설치를 보수안에 추가하겠음	수정 보완 (개요, 보수대책)

자문위원	자문의견	조치내용	비고
우종태	1. 바람산옹벽 - 지반은 절리가 발달된 편마암층이며, 노인복지시설 주변 우수 및 지하수 유입량은 적은 것으로 보임 - 쓰일네일링 20공 설계는 타당하며, 천공시 공경 자립이 확보되어야 철근 및 몰탈그라우팅 충전에 문제가 없음 - 수평배수공(직경 75mm, 연장 5m) 39공은 지역 여건상 지하수 유입이 적어 석축 최하단에만 설치하는 방안에 대한 검토 필요 - 전면벽(두께 30cm, auswjr 150m³)은 미관용도이므로 철근콘크리트 구조로 두께 약 10~15cm 정도로 축소하는 방안 검토 필요	1. 바람산옹벽 - 석축의 수평배수공(직경 75mm, 연장 5m) 2m²간격으로 1개소 설치기준이 있는 바, 실시설계업체와 협의하겠음 - 전면벽(두께 30cm, auswjr 150m³) 축소방안은 실시설계업체와 협의하겠음	수정 보완 (보강대책)
	2. 홍은동 센트레빌 옹벽 - 우기시 옹벽에 유입되는 우수 확인 및 산마루 측구 설치 검토 필요	2. 홍은동 센트레빌 옹벽 - 상부 자연사면부에서 옹벽 상단으로 우수가 유입되는 배수 지형으로 옹벽 배면에 산마루측구 설치를 보수안에 추가하겠음	수정 보완 (보수대책)
	3. 세검정로 사면 - 자연사면에 콘크리트 격자블럭은 친환경공법(녹생토등)으로 검토 필요	3. 세검정로 사면 - 자연사면 토사유출에 대해서는 사면 상단부에 측구 설치를 보수안에 추가하겠음	수정 보완 (보수대책)