

홍천읍 갈마곡교 정밀점검용역
사 전 검 토 보 고 서

2015. 11.



홍 천 군

(주)도원엔지니어링

사전 검토 보고서

1. 과업명 : 홍천읍 갈마곡교 정밀점검용역

2. 배경 및 목적

시설물의 안전점검 및 정밀안전진단 지침(국토교통부고시 제2013-200호, 2013. 4. 26)의 3.1.4항 및 3.9.2항에 따라 과업대상 시설물의 과업지시서 또는 용역설계서 내용이 법령 및 지침, 세부지침 등에 부합되는지 여부를 검토하고, 그 결과를 관리주체에 보고하고 과업수행계획서에 수록하고자 함.

3. 과업의 범위

노선	교량명	위치	형식	연장(m)	총폭(m)	차로수	준공년도	비고
도시계획도로	갈마곡교	홍천읍 갈마곡리	PC빔교	177.0	20.9	4	2009	

4. 사전검토 내용

4.1 정밀점검 대상시설물의 범위

구분	시설물명		점검 및 진단 실시범위			비고
	갈마곡교 정밀점검용역		정기점검	정밀점검	정밀안전진단	
주요부재	o 상부구조	바닥판, 거더, 가로보		○		
	o 하부구조	교대 및 교각, 기초		○		
	o 받침	교량받침		○		
	o 기타부재	신축이음, 배수시설, 난간 및 연석, 교면포장		○		

4.2 정밀점검 유지관리자료 보유 현황 검토

보존대상 목록		관리주체 보유현황	비고
설계도서	○ 공통 -준공내역서, 공사시방서 -각종계산서 -토질 및 지반조사 보고서 -기타 특이사항 보고서	○ 관련자료 보유	
	○ 설계도면 -교량 및 복개구조물 -위치도, 평면도, 단면도(중.횡), 상부·하부 구조물도, 빔상세도, 신축이음, 교량받침 상세도	○ 관련자료 보유	
시설물 관리대장	○ 기본현황 ○ 상세제원 ○ 유지관리 이력	- 기록 관리됨.	
시공관련 자료	○ 시공관련자료 ○ 품질관리 관련자료 - 재료증명서 - 품질시험기록 - 관리 및 선정시험 기록 등 각종 시험 기록 - 시설물의 주요 구조 부위에 대한 계측 관련자료 ○ 사고기록	○ 관련자료 보유	
안전점검 및 정밀안전진단 자료		- 관련자료 보유	
보수·보강 자료		- 관련자료 보유	

4.3 정밀점검 과업의 범위

과업항목	지침상 기본과업	금회 과업 내용	비고
자료수집 및 분석	○ 설계도서 ○ 시설물관리대장 ○ 시공관련자료 ○ 안전점검·정밀안전진단 실시결과 자료 ○ 보수·보강이력 검토·분석	○ 좌 동	
현장조사 및 시험	○ 외관조사 및 외관조사망도 작성 ○ 간단한 현장 재료시험 등 - 콘크리트 비파괴강도(반발경도시험) - 콘크리트 탄산화 깊이 측정	○ 콘크리트 시험 - 반발경도시험 - 탄산화시험 ○ 철근탐사시험(선택과업)	
상태평가	○ 외관조사 결과 분석 ○ 재료시험 결과 분석 ○ 대상 시설물(부재)에 대한 상태평가 ○ 시설물 전체의 상태평가 결과에 대한 책임 기술자의 소견(안전등급 지정)	○ 좌 동	
보고서 작성	○ CAD 도면 작성 등 보고서 작성	○ 좌 동	

과업항목	지침상 선택과업	금회 과업 내용	비용반영
자료수집 및 분석	○ 구조·수리·수문 계산(계산서가 없는 경우) ○ 실측도면 작성(도면이 없는 경우)	○ 제외 ○ 제외	- -
현장조사 및 시험	○ 전체 부재에 대한 외관조사망도 작성 ○ 시설물 조사에 필요한 임시접근로, 가설물의 안전시설 설치 및 해체 등 ○ 조사용 접근장비 운용 ○ 마감재의 해체 용 복구 ○ 수중조사 ○ 기타 관리주체의 추가 요구 및 안전성평가 등에 필요한 조사·시험	○ 제외 ○ 제외 ○ 진입불가 ○ 제외 ○ 제외 ○ 없음	- - - 반영 - - -
상태평가	-	-	
안전성평가	○ 필요 부위의 구조·지반·수리·수문 해석 등 안전성평가 ○ 임시 고정하중에 대한 안전성평가	○ 제외 ○ 제외	- -
보수·보강 방법	○ 보수·보강 방법 제시	○ 보수·보강방안 제시(필요시)	미반영

4.4 정밀점검 기본과업 재료시험 수량

구분	교 량		금회수량	비고
	상부구조	하부구조		
반발경도시험	○ 50m 마다	○ 연장 50m 마다	좌동	기본과업
탄산화 깊이 측정	○ 5경간 이내 : 2~3개소(상부구조 1개소 이상) ○ 5경간 이상 : 3~6개소(상부구조 2개소 이상)		좌동	기본과업

5. 결론

과업지시서와 용역설계서 검토결과, 정밀점검의 과업범위 중 “안전점검 및 정밀안전진단세부지침”과 부합되지 않는 항목과 비용이 반영되지 않은 항목에 대한 보완이 필요한 것으로 검토되었다.