

함께 혁신, 함께 성공, 새로운 전북

양지천(양지1지구)지방하천 정비사업 실시설계 용역

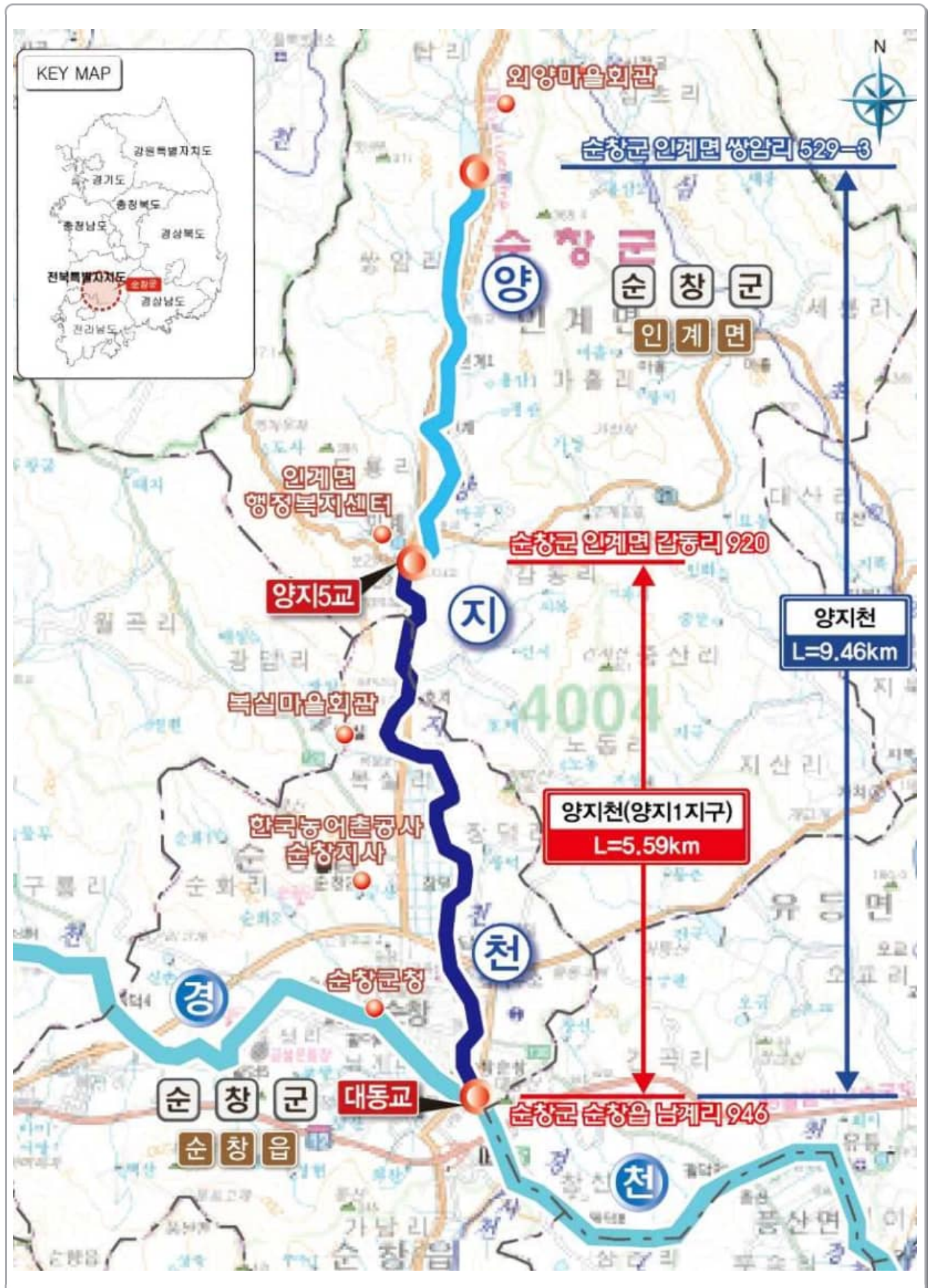
신기술·특허공법 제안서 작성안내서

(GIRDER, 가교 및 가동보 공법)

2026. 9.

전북특별자치도

▶ 과업 위치도



신기술특허공법 심의에 따른 설명서

용역명	양지천(양지1지구) 지방하천 정비사업 실시설계 용역	용역사	(주)한국종합기술 (주)더한건설
공법 적용대상	전북특별자치도 순창군 인계면 갑동리 920번지선 ~ 순창읍 남계리 946번지선(하천 연장 L=9.46km) 교량 5개소, 가설교량 2개소, 가동보 1개소		
용역기간	2025.07.31.~2027.09.10.	사업책임기술자	김규원
설계용역금액	1,366,500,000원	신기술특허공법대상 공사비 (직접공사비)	공법 제안의 범위 및 내용 참조 (관급자재비 포함)
담당자 및 메일주소	전북특별자치도 물통합관리과 이성현(063-280-3638, sshhlee@korea.kr)		
공사목적	- 지방하천 정비사업 시행을 위한 기술적·구체적 실행방안 마련 - 홍수방어능력 확보하여 주민의 생명과 재산을 보호		
공법 적용분야 공사개요	교량 5개소, 가설교량 2개소, 가동보 1개소		
공법 심의안건 요약	- 양지천 실시설계 중 교량 상부 GIRDER, 가설교량 및 가동보에 대한 공법 선정시 현장 및 지역여건에 부합되고 공사비 측면에서 경제적인 공법을 선정하기 위하여 신기술·특허공법을 확보하고 있는 참가업체 기술 제안을 통한 최적의 공법을 선정하는데 그 목적이 있음 - 공법사가 제안하는 교량 상부 GIRDER, 가설교량 및 가동보는 사업 위치에 충분한 구조적 안정성이 확보될 수 있어야 하며, 국토교통부 건설기준코드에 따라 안정성 검토를 수행하고 적용된 계수 등에 대한 신뢰할 수 있는 근거를 제시하여야 함 ※ 직접공사비는 교량 상부 GIRDER 공사비에 관급자재비를 포함한 금액임 1차 정량평가와 2차 정성평가(시공성, 안전성, 경관성, 유지관리성)를 통하여 최적의 공법을 선정하고자 함		
붙임	작성안내서 및 각종 서식 1식		

목 차

I. 사업개요	4
1. 사업명	4
2. 사업의 목적	4
3. 사업의 위치	4
4. 주요 사업내용	4
5. 사업대상지 인근현황	4
II. 공법 제안의 범위 및 내용	5
1. 공법 제안 범위	5
2. 각종조사 및 실험결과	16
3. 공사비 산출기준	16
4. 기타 요구사항	20
III. 신기술·특허공법 제안	21
1. 공법 선정개요	21
2. 기타 유의사항	21
IV. 기술제안서 제출 및 작성요령	23
☐ 불 임	25
- 평가업무 절차	26
- 작성서식	27

I 사 업 개 요

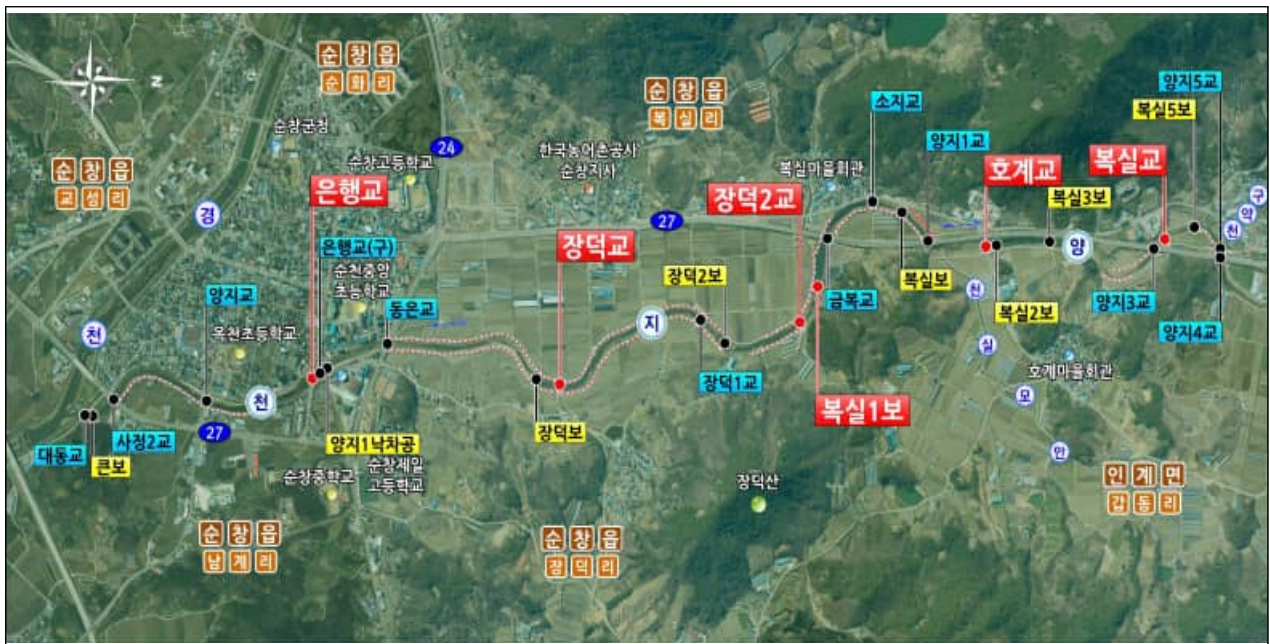
1. 사 업 명 : 양지천(양지1지구)지방하천 정비사업 실시설계 용역

2. 사업의 목적

- ▣ 지방하천 정비사업 시행을 위한 기술적·구체적 실행방안 마련
- ▣ 홍수방어능력을 확보하여 주민의 생명과 재산을 보호

3. 사업의 위치

- ▣ 양지천(지방하천) : 전북특별자치도 순창군 인계면 갑동리 920번지선
~ 순창읍 남계리 946번지선(하천 연장 L=9.46km)



4. 주요 사업내용

- ▣ 교량 재설치 : 교량 5개소, 가설교량 2개소
- ▣ 보 재설치 : 1개소
- ▣ 하천 정비 : 5.59km(축제 및 보축 등)

5. 사업대상지 인근현황

- ▣ 구약천(소)과 합류하여 유하되면서 갑동리 지점에서 우안측 안모실천(소)이 합류하고, 지방하천 경천으로 최종 유입됨
- ▣ 27번 국도(사정2교, 금북교, 양지3교), 24번국도(동은교) 등 2개 국도의 4개교량이 횡단하고 있음
- ▣ 하류부(경천 합류부~동은교)는 순창읍 도심지를 관류하고 중·상류부(동은교~양지5교)는 대체적으로 좌·우안측 농경지가 위치하고 있음

Ⅱ 공법 제안의 범위 및 내용

1. 공법 제안 범위

가. 설계기준

1) 본과업 적용기준 현황

- 일반국도, 특별시도와 지방도로상의 교통량이 적은 교량, 시도 및 군도 중에서 중요한 도로상에 가설하는 교량은 원칙적으로 2등교로 하지만, 본 과업 구간의 은행교는 도시계획도로 중로1류 보조간선도로에 위치하는 교량으로 차량 등의 이용이 빈번하게 이루어지므로 시도 및 군도 중에서 중요한 도로상에 가설하는 교량으로 간주하여 「도로교 설계기준」에 준하여 1등교(차량활하중 KL-510)로 계획하였으며, 그 외 장덕교, 장덕2교, 호계교, 복실교 또한 농지경작 등으로 인한 농기계 등의 이용이 빈번하게 이루어지므로 2등교(1등교의 75%)로 계획하였음
- 가동보의 게이트는 「KDS 67 15 35 취입보 가동보 설계」에 따라 소요 취수위를 확보하고 홍수를 안전하게 배제할 수 있도록 계획하였음

구 분	본 과업 적용	구 분	본 과업 적용
도로 구분	• 도로종류별 - 국 도 : - - 군 도 : - - 도시계획도로 : 중로1류 - 비법정도로 : 제방도로 • 기 능 별 - 보조간선도로 (V=30km/hr) : 은행교 - 농어촌도로 (V=20km/hr) : 장덕교, 장덕2교, 호계교, 복실교	내진 등급	• 지진구역 I - 전북특별자치도 순창군 - 구역계수 = 0.11 • 내진 1등급 - 재현주기 : 1000년 - 위험도계수 : 1.4 - 지반종류 : S2 - 은행교, 가동보 1개소 • 내진 2등급 - 재현주기 : 500년 - 위험도계수 : 1.0 - 지반종류 : S2 - 장덕교, 장덕2교, 호계교, 복실교
교량 등급	• 1등급 : 은행교 • 2등급 : 장덕교, 장덕2교, 호계교, 복실교		

2) 적용 설계법

구 분	설계법	검 토 내 용	대상구조물
철근콘크리트	한계상태 설계법	• 극한한계상태 검토 • 사용 및 피로한계상태 검토	• 교량 상하부공 • PSC구조물, 강구조물, 라멘교
강재거더	한계상태 설계법	• 실하중에 의한 강재거더 각 부재 검토 • 실하중에 의한 처짐, 균열의 사용성 검토	• 강재거더 부재

- ※ 1. 설계기준 : 국토교통부 건설기준코드, 한국산업규격(KS), 국토부제정 표준시방서
 2. 풍하중, 지점침하, 온도하중 등 명시되어있지 않는 하중은 설계기준에 부합하여 설계 적용
 3. 각 교량은 경관검토에 따른 경관재 또는 경관시설물 하중이 추가될 수 있음
 4. 가설교량은 KDS 21 45 00 가설교량 및 노면복공 설계기준과, KCS 21 45 05 가설교량 설계를 참고할것
 5. 가동보는 KDS 67 15 35 취입보 가동보 설계와 KDS 67 15 30 취입보 고정보 설계를 참고할 것

나. 공법적용 범위

- 1) 교 량 공
 - Girder의 제작(교량 5개소, 가교 2개소)
 - Girder의 운반 및 거치(교량 5개소, 가교 2개소)
 - 관급 자재대(교량 5개소, 가교 2개소)
- 2) 구조물공
 - 가동보의 제작 및 설치(가동보 1개소)
 - 관급 자재대(가동보 1개소)

다. 공법에 대한 제안

- 1) 다음의 제약조건을 만족하도록 시공이 가능하여야 함

구분	적용경간	최소경간장 (m)	계획홍수위 (EL. m)	여유고 (m)	교량포장상단 (EL. m)	포장두께 (m)
은행교	3 경간 이하	15.0	86.13	0.8	88.37	0.08m
장덕교	3 경간 이하	15.0	88.73	0.8	90.77	0.05m
장덕2교	3 경간 이하	15.0	91.92	0.8	94.01	0.05m
호계교	2경간 이하	15.0	96.67	0.8	98.65	0.08m
복실교	2경간 이하	15.0	102.99	0.8	104.97	0.05m

구분	적용경간	최소경간장 (m)	주형하면 (EL. m)
은행교 가설교량	3경간 이하	15.0	86.00
호계교 가설교량	2경간 이하	15.0	96.50

- 2) 하천 좌·우안으로 제방도로가 설치되어 있으며, 주변 시설물이 근접하여 있으므로 교량 가설 및 시공 시 고려하여야 함
- 3) 현황에 부합하여 설계 및 시공 가능한 교량 및 가동보
- 4) 횡단조건
 - 양지천
- 5) 기타조건
 - 교량 종단 선형을 고려한 거더 제작이 가능할 것
 - 교량 선형 및 연장 변경 불가(공법적용 구간 참조)
 - 별도의 현장설명은 진행하지 않으며, 반드시 현장을 방문하여 교량 설계 및 시공시 제약사항을 확인하여야 함
 - 교량 제원은 현지 여건 및 사업 제안에 따라 다소 변경될 수 있음

라. 공법적용 대상

1) 계획교량

구 분	연장 (m)	폭원 (m)	교량 등급	계획 홍수량 (m³/s)	계획 홍수위 (EL.m)	여유고 (m)	추정공사비* (천원)
은행교	52.0	21.0	1등교	295	86.13	0.8	1,092,000
장덕교	45.0	5.0	2등교	285	88.73	0.8	225,000
장덕2교	52.0	5.0	2등교	285	91.92	0.8	260,000
호계교	40.0	8.0	2등교	205	96.67	0.8	320,000
복실교 (양지신설교)	40.0	5.0	2등교	205	102.99	0.8	200,000

※ 추정공사비는 직접공사비이며, 상한값이 아님

구 분	가설교량 계획	비 고	추정공사비* (천원)
은행교 가설교량	가설교량 L=50.0m, B=7.5m	우회도로로 이용	450,000
호계교 가설교량	가설교량 L=38.0m, B=7.0m	우회도로로 이용	319,200

※ 추정공사비는 직접공사비이며, 상한값이 아님

※ 가설교량의 폭원은 순폭원이며, 추정공사비는 가설교량 제작 및 가설, 난간 공사비가 포함되는 조건임

※ 제안금액은 접속도로에 연결하는 토공 및 부대공 공사비가 포함되는 조건임

3) 수위조절용 가동보 설치

구 분	가동보 계획	비 고	추정공사비* (천원)
복실1보	가동보 14.5m(L)×1.6m(H)×2련	가동보에 의한 수위조절	603,200

※ 추정공사비는 제경비 및 부가세를 포함한 총공사비이며, 상한값이 아님

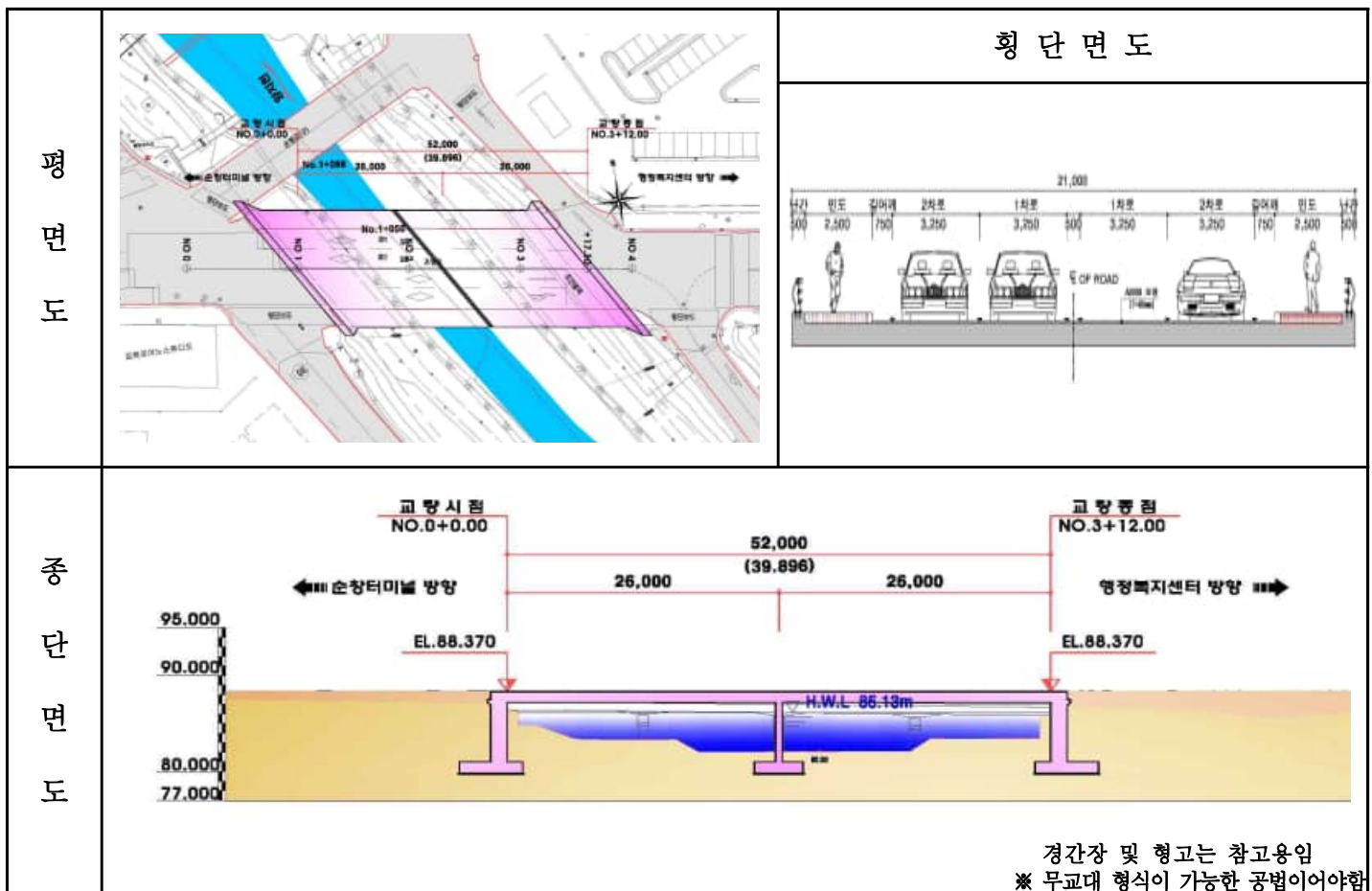
마. 공법적용 구간

은행교

- 본 교량은 전북특별자치도 순창군 순창읍 남계리에 위치하며 지방하천 양지천 하류부에 위치하며 순창터미널에서 순창행정복지센터를 연결하는 교량으로 현 도로 폭원 21.0m로 공용중임
- 오수천 순창권역 하천기본계획에 따라 최소경간장 및 여유고 부족으로 기존교량을 철거 후 재설치하는 교량으로 설계기준 및 공용중인 도로폭원에 따라 폭원 21.0m로 계획함
- 교량 시종점부는 기존도로 노선내 위치하여 도로종단상승을 최소화 할 수 있는 상부형식 교량이 필요함
- 일반공법(RC라멘교)적용시 최대 적용 경간장 15.0m로 교각 수 증가(2EA) 교각 수를 최소화하여 유수의 흐름을 원활하게 할 수 있는 교량 형식이 필요함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		1+056	
당초 연 장		52.0	
제원 폭 원		21.0	
하천 계획하폭(m)		52.0	
제원 계획홍수량(m³/s)		295	
계획선형 R		∞	
제원 종단선형 S		S=2.0%~(-)2.0%	
제원 평면사각 Skew		40.0°	
계획교량 길이 L(m)		52.0	
제원 폭 B(m)		21.0	
기 타		양지천 횡단	

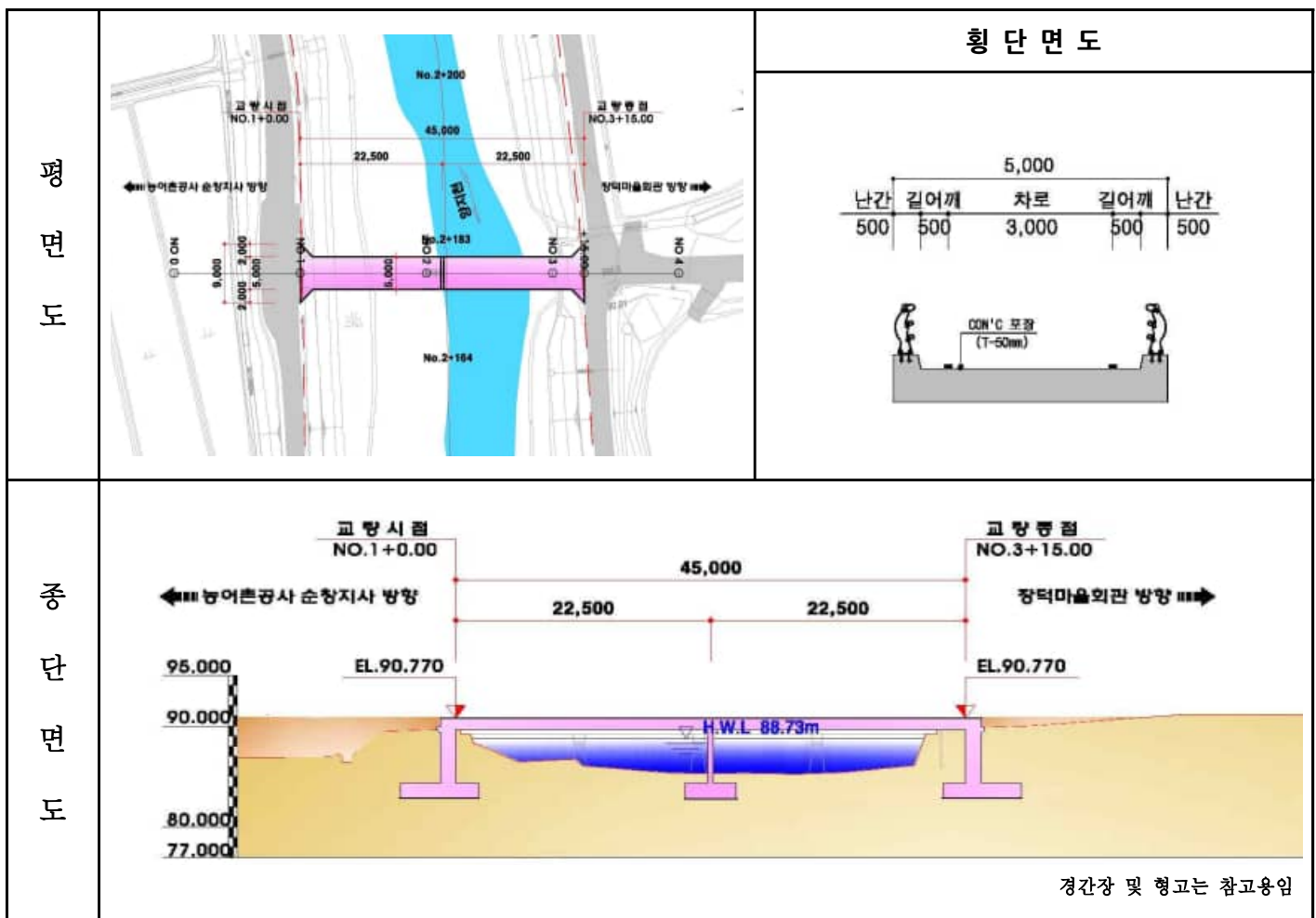


장덕교

- 본 교량은 전북특별자치도 순창군 순창읍 장덕리에 위치하며 지방하천 양지천 중류부에 위치하며 장덕마을과 농경지를 연결하는 교량임
- 오수천 순창권역 하천기본계획에 따라 최소경간장 및 여유고 부족으로 기존교량을 철거 후 재설치하는 교량으로 설계기준 및 도로의 구분임 농도임을 고려하여 폭원 5.0m로 계획함
- 일반공법(RC라멘교) 적용시 최대 적용 경간장 15.0m로 교각 수 증가(2EA) 교각 수를 최소화하여 유수의 흐름을 원활하게 할 수 있는 교량 형식이 필요함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		2+183	
당초 제원	연 장	42.0	
	폭 원	4.6	
하천 제원	계획하폭(m)	45.0	
	계획홍수량(m³/s)	285	
선형 제원	평면선형 R	∞	
	종단선형 S	S=2%~(-)2%	
	평면사각 Skew	0°	
교량 규모	길이 L(m)	45.0	
	폭 B(m)	5.0	
기 타		양지천 횡단	

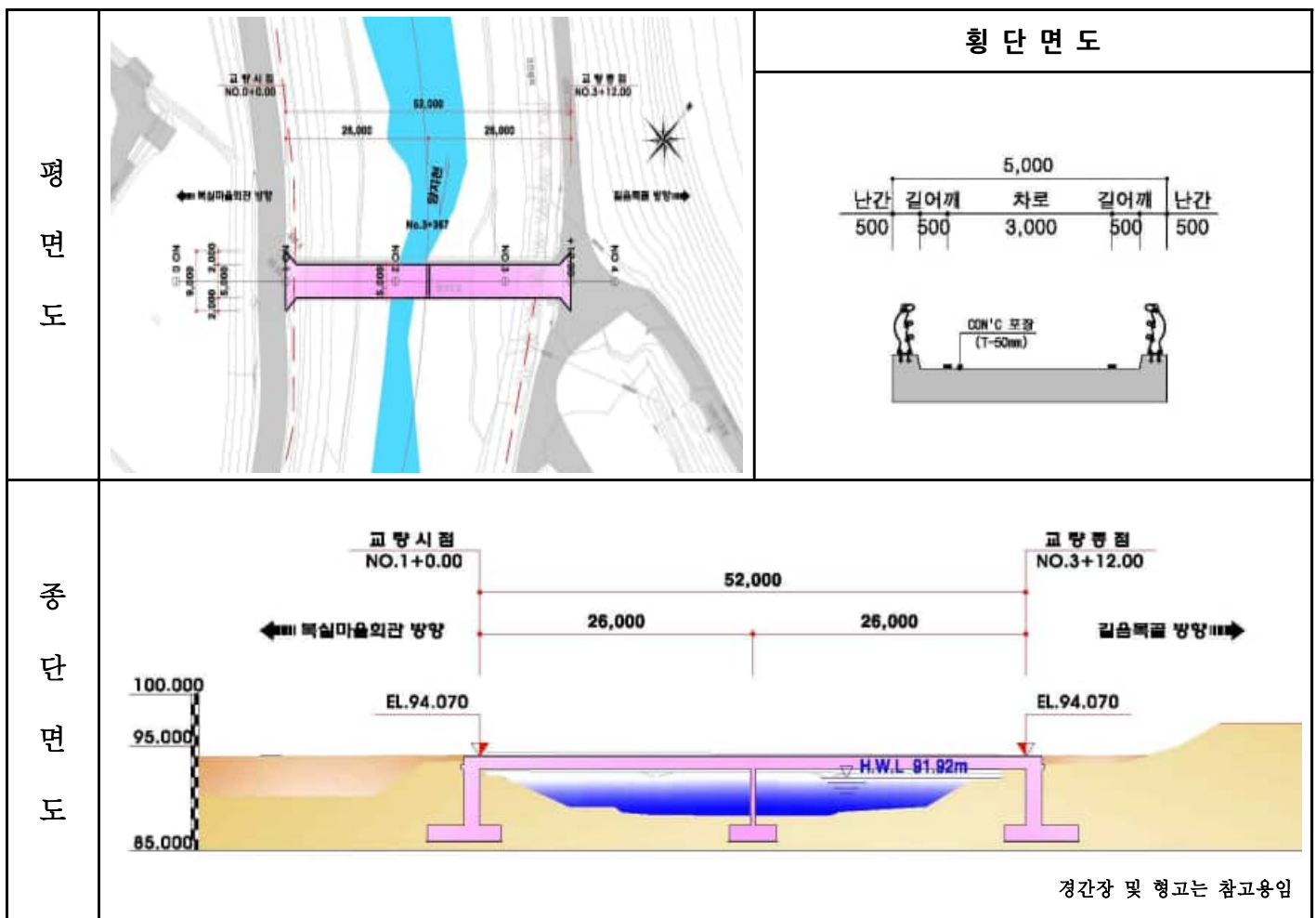


장덕2교

- 본 교량은 전북특별자치도 순창군 순창읍 복실리에 위치하며 지방하천 양지천 중류부에 위치하여 주거지(우사)와 농경지를 연결하는 교량임
- 오수천 순창권역 하천기본계획에 따라 최소경간장 및 여유고 부족으로 기존교량을 철거 후 재설치하는 교량으로 설계기준 및 도로의 구분임 농도임을 고려하여 폭원 5.0m로 계획함
- 일반공법(RC라멘교) 적용시 최대 적용 경간장 15.0m로 교각 수 증가(2EA) 교각 수를 최소화하여 유수의 흐름을 원활하게 할 수 있는 교량 형식이 필요함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		3+367	
당초 제원	연 장	50.0	
	폭 원	6.4	
하천 제원	계획하폭(m)	52.0	
	계획홍수량(m ³ /s)	285	
선형 제원	평면선형 R	∞	
	종단선형 S	S=2%~(-)2%	
	평면사각 Skew	0°	
교량 규모	길이 L(m)	52.0	
	폭 B(m)	5.0	
기 타		양지천 횡단	

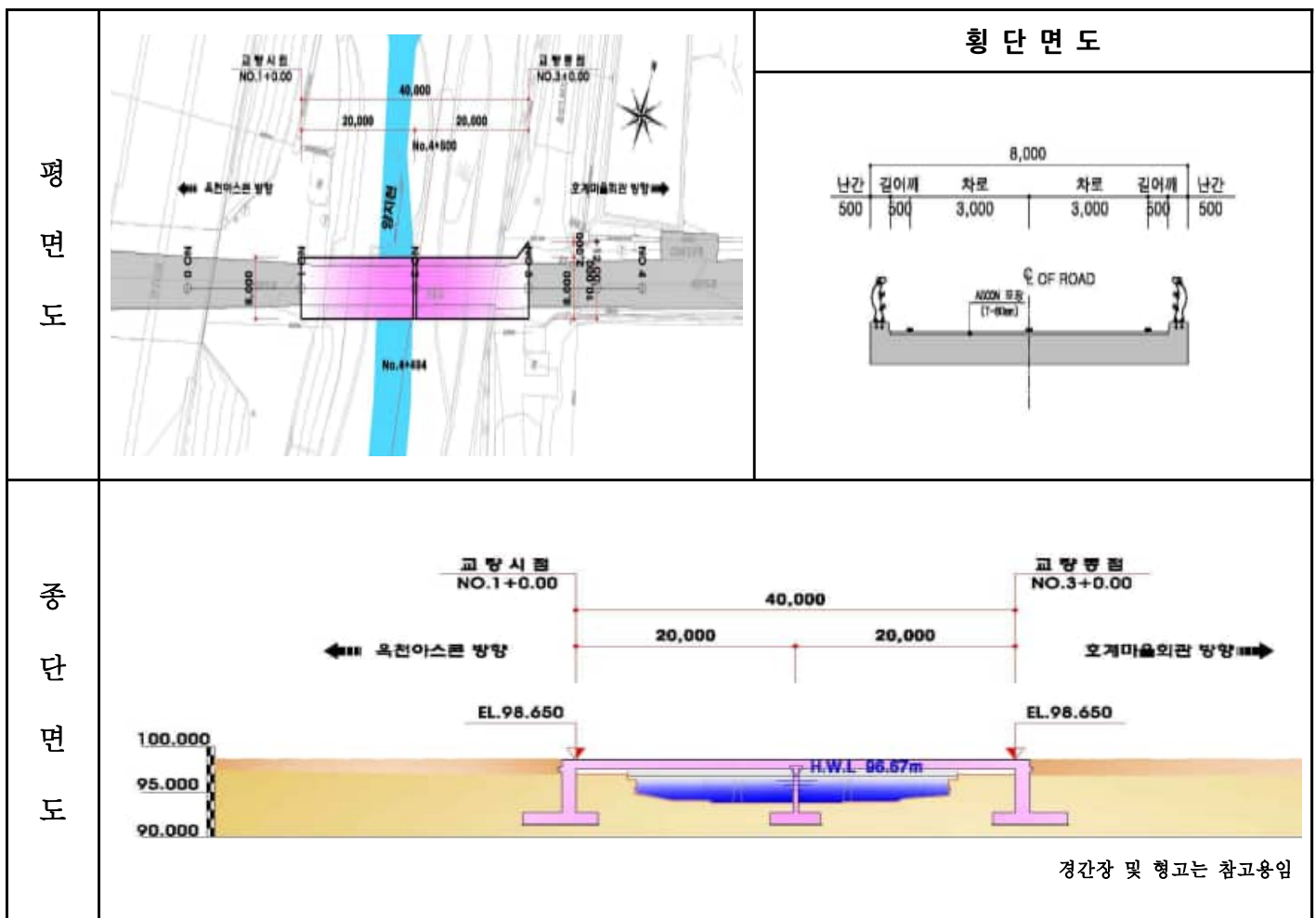


호계교

- 호계교는 전북특별자치도 순창군 순창읍 갑동리에 위치하며 지방하천 양지천 중상류부에 위치하며 국도27호선 양지2교를 통과하여 호계마을과 인접도로를 연결하는 교량임
- 오수천 순창권역 하천기본계획에 따라 최소경간장 및 여유고 부족으로 기존교량을 철거 후 재설치하는 교량으로 설계기준 및 공용중인 도로폭원을 고려하여 폭원 8.0m로 계획함
- 일반공법(RC라멘교) 적용시 최대 적용 경간장 15.0m로 2경간(2@20.0m) 적용 시 RC라멘교 적정 경간장 15.0m를 초과함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		4+494	
당초 제원	연 장	30.0	
	폭 원	5.6	
하천 제원	계획하폭(m)	40.0	
	계획홍수량(m ³ /s)	205	
선형 제원	평면선형 R	∞	
	종단선형 S	S=0%~(-)0%	
	평면사각 Skew	0°	
교량 규모	길이 L(m)	40.0	
	폭 B(m)	8.0	
기 타		양지천 횡단	

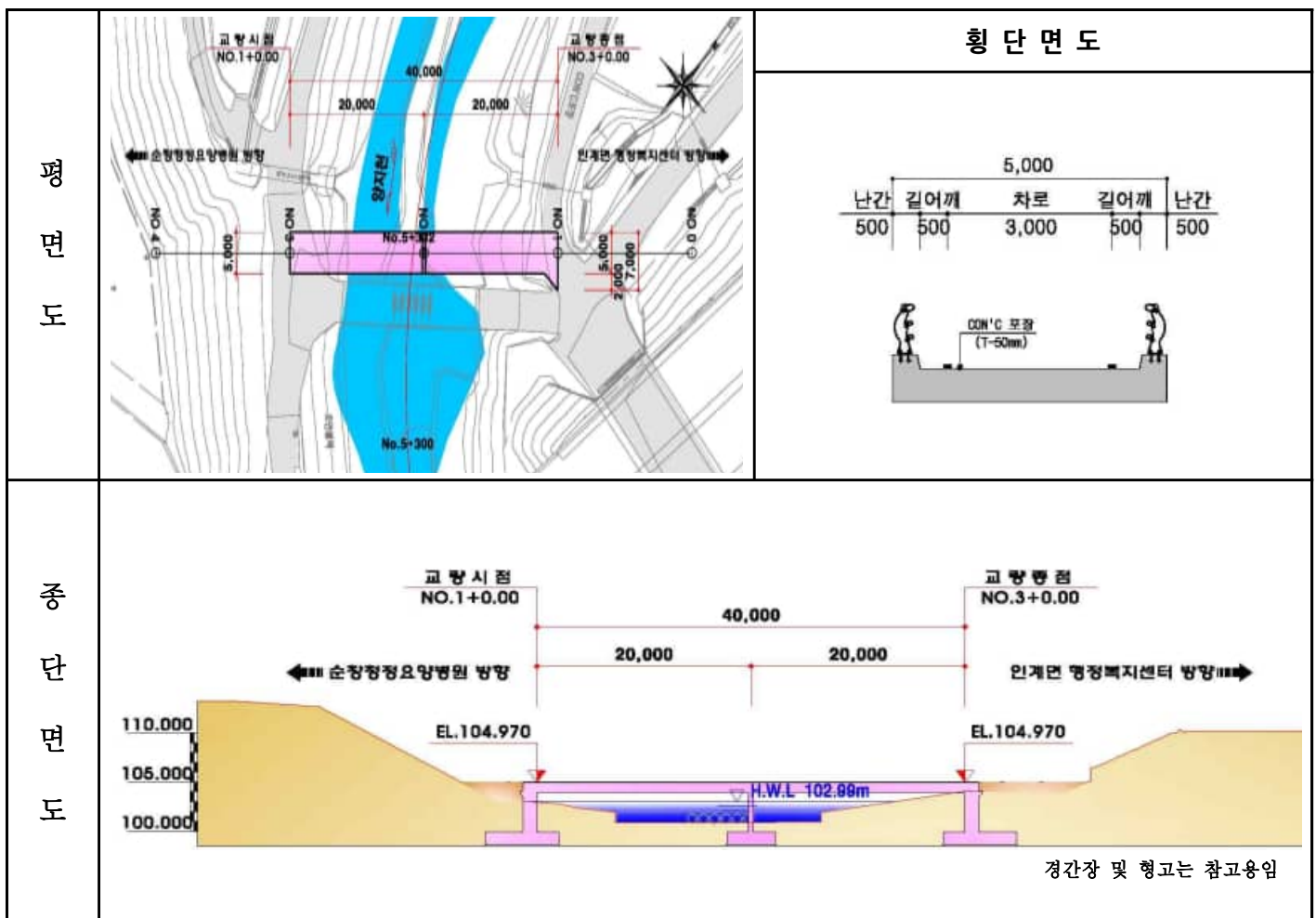


■ 복실교(양지신설교)

- 복실교는 전북특별자치도 순창군 순창읍 갑동리에 위치하며 지방하천 양지천 상류부에 위치하는 세월교로 국도27호선 통로암거를 통과하여 제방도로를 연결하는 교량임
- 오수천 순창권역 하천기본계획에 따라 재가설 대상으로 기존 세월교를 철거 후 재설치하며 설계 기준 및 농도임을 고려하여 폭원 5.0m로 계획함
- 일반공법(RC라멘교) 적용시 최대 적용 경간장 15.0m로 2경간(2@20.0m) 적용 시 RC라멘교 적정 경간장 15.0m를 초과함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		5+332	
당초 제원	연 장	19.0	
	폭 원	5.2	
하천 제원	계획하폭(m)	40.0	
	계획홍수량(m³/s)	205	
선형 제원	평면선형 R	∞	
	종단선형 S	S=2%~(-)2%	
	평면사각 Skew	0°	
교량 규모	길이 L(m)	40.0	
	폭 B(m)	5.0	
기 타		양지천 횡단	

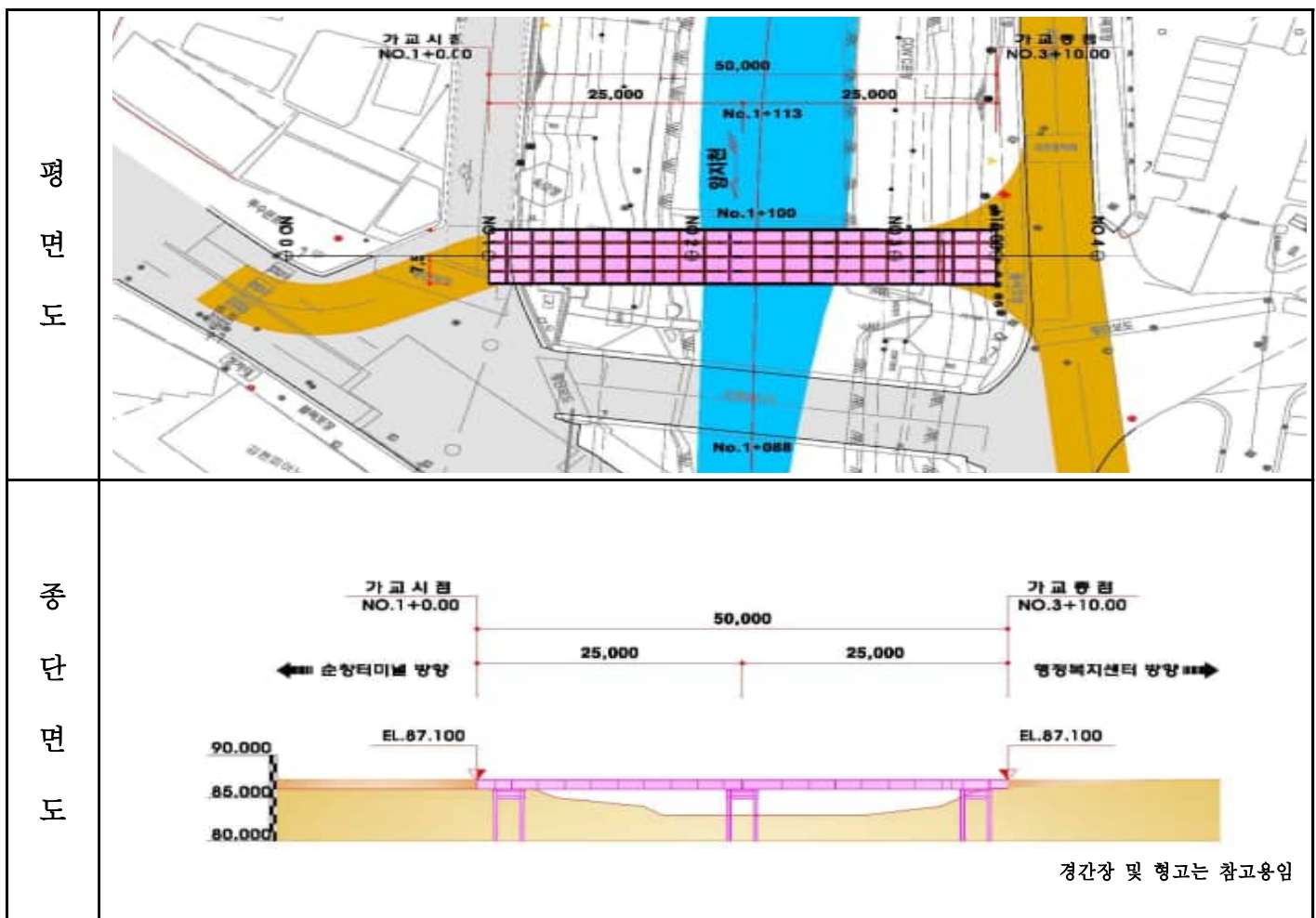


은행교 가교

- 본 가설교량은 전북특별자치도 순창군 순창읍 남계리에 위치하며 지방하천 양지천 하류부에 위치하는 은행교의 재가설 시 원활한 교통흐름 및 안전사고 예방 등을 고려하여 설계기준 폭원 7.5m로 계획함
- 「KCS 21 45 05 가설교량」에 따른 기존 교량 슬래브 하단보다 높게 설치하고, 「하천기본계획」에 따른 경간장을 만족하여야하며 시·중점부 접속을 고려한 교량형고, 시공의 용이성, 경제성을 주안점으로 가설교량 형식을 검토함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		1+056	
당초	연 장	—	
제원	폭 원	—	
하천	계획하폭(m)	52	
제원	계획홍수량(m³/s)	295	
선형	평면선형 R	∞	
제원	종단선형 S	S=0%~(-)0%	
	평면사각 Skew	0°	
교량	길이 L(m)	50.0	
규모	폭 B(m)	7.5	
기 타		양지천 횡단	

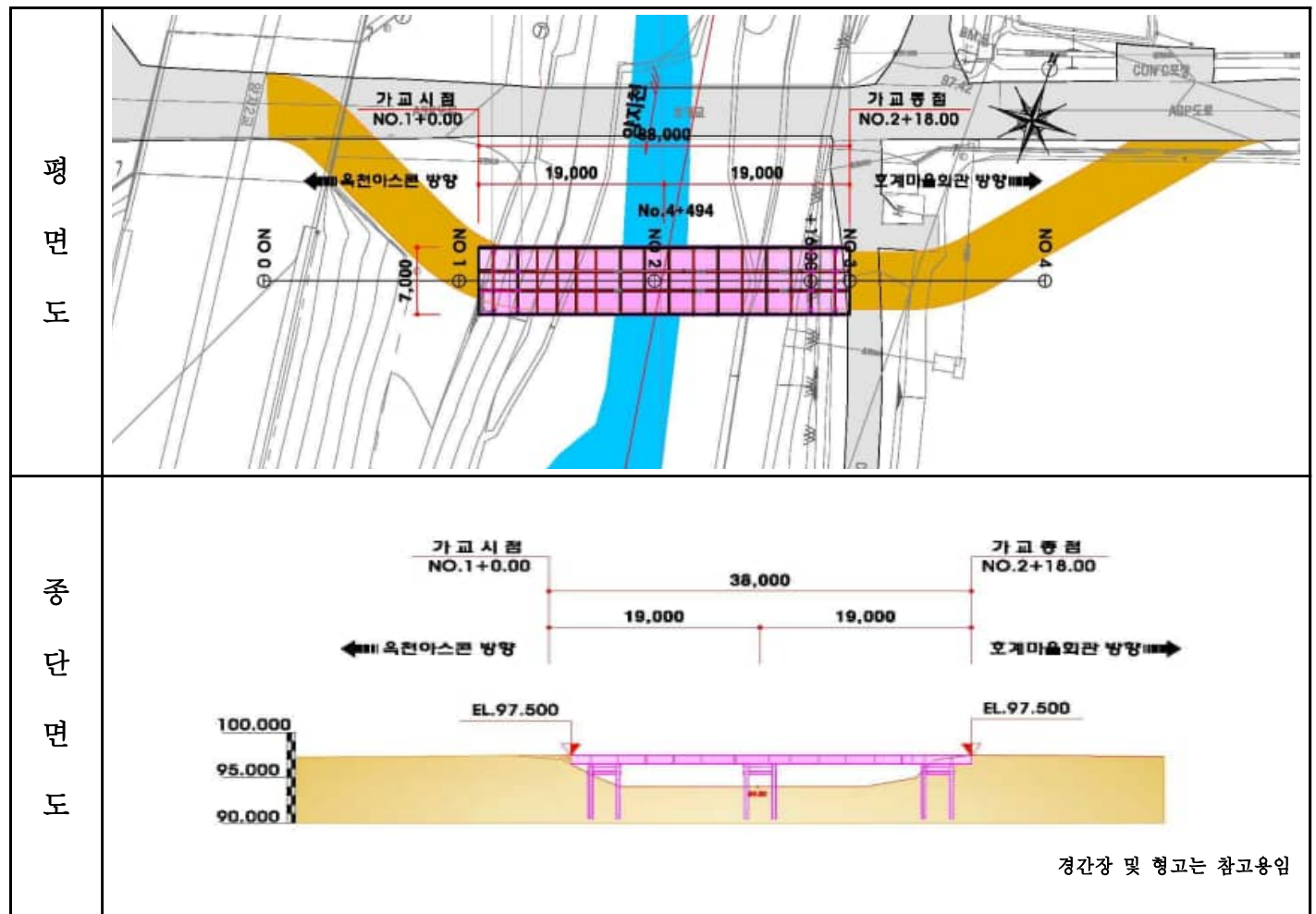


호계교 가교

- 본 가설교량은 전북특별자치도 순창군 순창읍 갑동리에 위치하며 지방하천 양지천 중상류부에 위치하는 호계교 재설치 시 원활한 교통흐름 및 안전사고 예방 등을 고려하여 설계기준 폭원 7.0m로 계획함
- 「KCS 21 45 05 가설교량」에 따른 기존 교량 슬래브 하단보다 높게 설치하고, 「하천기본계획」에 따른 경간장을 만족하여야하며 시·중점부 접속을 고려한 교량형고, 시공의 용이성, 경제성을 주안점으로 가설교량 형식을 검토함

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		4+494	
당초 제원	연 장	—	
	폭 원	—	
하천 제원	계획하폭(m)	40	
	계획홍수량(m ³ /s)	205	
선형 제원	평면선형 R	∞	
	종단선형 S	S=0%~(-)0%	
	평면사각 Skew	0°	
교량 규모	길이 L(m)	38.0	
	폭 B(m)	7.0	
기 타		양지천 횡단	



복실1보

- 본 보는 전북특별자치도 순창군 순창읍 복실리에 위치하며 지방하천 양지천에 농업용수 취수를 위해 설치된 보로 홍수위 상승에 따른 기존보(고정보) 철거 후 전면가동보를 재가설하는 것으로 계획함.

<설계 기초자료>

구 분		내 용	현 장 사 진
위 치(기본계획측점)		3+520	
당초 제원	연 장	33.0	
	높 이	1.6	
하천 제원	계획하폭(m)	45.0	
	계획홍수량(m³/s)	285	
보 규모	길이 L(m)	33.0	
	높이 H(m)	1.60	
기 타		취수보	



2. 각종조사 및 실험결과

가. 지반조사 결과

지반조사 결과 파일은 설계담당자인 [(주)한국종합기술(M.010-2741-5348)]에게 이메일로 요청
(pju7584@gmail.com)

- 부록 : 시추 주상도

3. 공사비 산출기준

가. 제안 일반조건

- (1) 금회 제시하는 공법에 대한 공사비는 교량구간 5개소, 가교 2개소, 가동보 1개소에 대한 교량, 가설교량 및 가동보 구조물 제작, 운반 및 거치 공사 등에 대한 공사비 일체를 포함해야 함
- (2) 설계기준의 규정을 위반 또는 누락으로 인해 발생하는 추가 공사비는 제안자가 전액 부담으로 하여야 함
- (3) 제안금액 작성 시 누락, 오기 등의 사유로 설계·시공단계에서 증액할 수 없음
- (4) 발주청에서 제시한 공사규모와 동일한 물량을 공사할 수 있도록 제안금액을 산출하여 제출
- (5) 제안된 신기술·특허공법이 해당계약에 적용하는 것이 타당하지 않다고 공법선정위원회가 판단한 경우에는 신기술·특허공법을 선정하지 않을 수 있음

나. 교량, 가교

(1) 단가 적용기준

- 2026년 하반기 노임단가
- 2026년 하반기 표준시장단가
- 2026년 09월 물가정보, 물가자료, 거래가격 등 가격정보지
- 2026년 하반기 기계경비 등
- 레미콘 : 전북남동레미콘사업협동조합(계약업체), 순창군(공급가능지역), 공사현장하차도
- 철근 : 현대제철주식회사(계약업체)
- ※ 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준에 근거하여 설계내역서에 반영됨.
- ※ 업체 선정 후 공사계약 의뢰 전에 노임단가 등이 변경되는 경우에는 감독관 협의 후 변경된 단가 반영이 가능함

(2) 유의사항

- 제안금액은 노무비, 재료비, 경비로 구분하여 직접공사비로 작성
(제경비와 부가세를 제외하고 작성)
- 제안금액에 대한 근거자료 제출
(제안내역서, 일위대가 목록·호표 등 산정근거, 자재·노임·경비단가 산출근거)
- 공사비 산정시 구조적 안전성 확보가 가능한 소요량에 대한 구조물 규격을 적용하고
이에 따른 Girder 구조물 제작비, 운반 및 거치비 등을 포함하여 Girder 구조물 공사에
소요되는 모든 공사비를 제안금액으로 제시(제작장 필요시 제작장 조성 및 부지사용료 포함)

(3) 제안요청 범위

- 양지천(양지1지구) 지방하천 정비사업 재가설 교량 상부 Girder 및 가설교량의 공사를 위한
제작 및 운반, 거치를 포함하여 제안하여야 함
- 구조물의 규격, 수량 변경 시 발생하는 추가 공사비는 제안자 부담임
- 공사비 산출 항목 (예시)
 - 1) 교량공
 - Girder의 제작
 - Girder의 운반 및 거치
 - 2) 가설교량공
 - 가설교량 제작(자재 손율 적용시 사용기간 1개년 적용)
 - 가설교량의 운반 및 거치
- ※ 콘크리트 구조물 제작 및 상부공에 필요한 레미콘 및 철근은 직접공사비에 포함되며, 관
급자재로 지급조건임
- ※ 가설교량 제작, 운반, 가설은 상부난간 및 하부 BENT 포함이며, 말뚝공법 적용시 소음 및 진
동발생이 최소화 될 수 있는 천공 후 매입말뚝 등 적용 조건임
- ※ 가설교량의 제안금액은 접속도로에 연결하는 토공 및 부대공 공사비가 포함되는 조건임
- ※ 공법 선정 후 실시설계 단계에서 발주기관 요청에 따라 범위가 일부 변경될 수 있음

(4) 가격(공사비) 산출서양식(Girder)

- 양지천(양지1지구)지방하천 정비사업 실시설계용역의 교량구조물 전 구간에 소요되는 물
량에 대한 공사비를 산출하여 제안하여야 함

【단위 : 원, VAT별도】

공 종 (예 시)	규격	수량	단위	합계		재료비		노무비		경비		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 000 Girder		1	식									
1.1 Girder 제작												
1.2 Girder운반 및 거치												
1.3 제작장												
2. 관급자재												
2.1 레미콘												
2.2 이형철근												
합 계 (직접공사비)		1	식									
※ 품셈은 2026년(건설연구원), 재료비는 2026년 09월 물가자료 (정보) 등 활용, 노무비는 2026년 하반기 시중노임단가 적용 ※ 표준품셈 미 적용시 근거자료 제시, 산출근거는 엑셀로 제시 ※ 경제성 평가는 제안서와 산출내역서가 불일치할 경우 산출내역서를 기준으로 평가 실시 ※ 제안내역서 작성에 필요한 세부내역서를 반드시 첨부하시기 바랍니다.												

(5) 가격(공사비) 산출서양식(가설교량)

- 양지천(양지1지구)지방하천 정비사업 실시설계용역의 가설교량 물량에 대한 공사비를 산출하여 제안하여야 함

【단위 : 원, VAT별도】

공 종 (예 시)	규격	수량	단위	합계		재료비		노무비		경비		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 상부공		1	식									
1.1 가설교량 제작												
1.2 가설교량 설치 및 철거												
1.3 자재대												
2. 하부공		1	식									
2.1 가설교량 설치												
2.2 가설교량 설치 및 철거												
2.3 자재대												
합 계 (직접공사비)		1	식									
※ 공종별 물량 및 공사비 산정시 "국도건설공사 설계실무요령2021) 등 관련 최신 설계기준을 근거로 제안하여 주시기 바랍니다. ※ 품셈은 2026년(건설연구원), 재료비는 2026년 09월 물가자료 (정보) 등 활용, 노무비는 2026년 하반기 시중노임단가 적용 ※ 표준품셈 미 적용시 근거자료 제시, 산출근거는 엑셀로 제시 ※ 경제성 평가는 제안서와 산출내역서가 불일치할 경우 산출내역서를 기준으로 평가 실시 ※ 제안내역서 작성에 필요한 세부내역서를 반드시 첨부하시기 바랍니다.												

다. 가동보

(1) 단가 적용기준

- 2026년 하반기 노임단가
- 2026년 하반기 표준시장단가
- 2026년 09월 물가정보, 물가자료, 거래가격 등 가격정보지
- 2026년 하반기 기계경비 등
- 레미콘 : 전북남동레미콘사업협동조합(계약업체), 순창군(공급가능지역), 공사현장하차도
- 철 근 : 현대제철주식회사(계약업체)
- ※ 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준에 근거하여 설계내역서에 반영됨.
- ※ 업체 선정 후 공사계약 의뢰 전에 노임단가 등이 변경되는 경우에는 감독관 협의 후 변경된 단가 반영이 가능함

(2) 유의사항

- 공사비(물품비용)는 자재비 및 설치비, 가설비를 포함하며 토목공사비 및 어도설치 공사비는 제외한 금액으로 산출하여야 함
- 가동보는 본체 및 조작실, 조작설비, 원격시스템, 전기배선비 등의 소요비용을 공사비에 포함하여 산출하여야 함
- 가동보 설치 시 추가로 제작장 부지가 필요할 경우 그 비용은 제안참여자가 부담하여야 하며, 제안금액에 해당 공사비를 포함하여야 함
- 향후 설계 및 공사 과정에서 공법 제안자의 귀책사유로 제안금액을 초과하는 경우에는 제안참여자가 이를 부담하고 공사를 시행하여야 함 (단, 설치규격의 변경에 따라 불가피한 공사비의 변경은 설계용역사와 발주기관의 상호협의를 결정에 따른다)
- 제안업체는 제시한 공사비의 적정함을 증명하는 설계도면과 산출내역서(설계내역감지, 내역서, 일위대가표, 단가산출서, 견적서, 수량산출서, 필요시 지방서 등)를 반드시 제출하여야 함

- 공사비 산정은 신중을 기하여야 하며, 단순히 공법선정에 유리하도록 조건을 제시하여 계약 이행 및 제품품질 확보에 지장을 초래할 것으로 판단될 경우, 평가에서 제외하거나 선정을 무효화할 수 있음
- 공사 중 또는 운영 중 제내지측 하천 용수공급에 지장이 없어야 하고, 환경보존 및 환경영향 최소화를 위한 공법 제시 및 시공방안을 수립하여야 하며, 이를 고려한 공사비를 반영하여야 함
- 공사비 및 운영비가 타 공법과 현저히 차이 나는 부분에 대하여는 조정 후 적용할 수 있으며, 이에 대한 이의를 제기할 수 없음
- 공사비에 대한 객관성을 유지하기 위해 제출한 시설공정(기자재포함) 공사비에 대해 추후 실시설계 시 공사비(물품비용)는 제출한 자료를 적용함
- 제시된 설비 및 재료가 공사 완료 후 유지관리 시에도 지속적으로 공급해야 하는 품목은 국내 도매물가지수 내에서 공급하여야 함 (특수한 경우에는 그 조건을 명시할 것)
- 공급해야 할 기자재는 현장하차비 기준임
- 제안한 공사비는 향후 공사발주 시 낙찰률이 적용됨을 감안하여 공사비 산정
- 최신 가격정보지를 우선으로 적용하고, 최신 정보가 없는 품목은 시중 물가자료지를 사용하여 적용
- 별도로 제시된 단가 외에는 2026년 9월 기준 가장 최근단가를 적용

(3) 가격(공사비) 산출서양식

- 양지천(양지1지구)지방하천 정비사업 실시설계용역의 가동보 설치에 소요되는 물량에 대한 공사비를 산출하여 제안하여야 함

【단위 : 원, VAT포함】

공 종 (예 시)	규격	수량	단위	합계		재료비		노무비		경비		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
- 00 자재												
- 00 제작												
- 00 운반												
- 조작실												
- 전기공사												
- 통신공사												
재 경 비												
부 가 가 치 세												
합 계												
※ 품셈은 2026년(건설연구원), 재료비는 2026년 09월 물가자료 (정보) 등 활용, 노무비는 2026년 하반기 시중노임단가 적용 ※ 표준품셈 미 적용시 근거자료 제시, 산출근거는 엑셀로 제시 ※ 경제성 평가는 제안서와 산출내역서가 불일치할 경우 산출내역서를 기준으로 평가 실시												

4. 기타 요구사항

- (1) 제안공법(자재)의 재료(품질), 시공 등은 한국산업표준(KS) 및 국토교통부 등의 표준시방서 기준과 동등 또는 우수한 공법을 반드시 확보하여야 함
- (2) 제안공법(자재)은 경제성, 시공성, 안전성 등의 측면에서 일반공법(자재)에 비해 우수해야 함
- (3) 선정된 공법 제안자는 기 제출한 제안내역서를 근거로 실시설계 용역사에게 도면(상세도 포함), 수량산출서, 일위대가, 단가산출서를 선정 통보일 이후 발주청의 일정에 맞추어 제출하여야 함
- (4) 설계도면 및 구조계산서는 공법 선정후 제출하고, 오류 및 구조적 불안정 등 문제점 확인 시 제안금액 범위 내에서 이를 반드시 보완하여야 하며, 이에 대한 손실은 제안자(업체)가 공사비를 부담해야함
- (5) 제안자는 발주청에서 제공한 자료에 근거하여 구조계산을 수행하고, 근거 제시 및 공법 전체의 구조적 안정성을 보증해야 함

III 신기술·특허공법 제안

1. 공법 선정 개요

가. 사 업 명 : 양지천(양지1지구)지방하천 정비사업 실시설계용역

나. 위 치 : 전북특별자치도 순창군 인계면 갑동리 920번지선~ 순창읍 남계리 946번지선

다. 시행기관 : 전북특별자치도

라. 사업기간 : 2027년~2030년(4년간), 여건에 따라 변동될 수 있음

마. 공법 제안범위

1) 제 안 명 : 은행교 외 4개소, 가교 2개소, 가동보 1개소 공법 선정

2) 제안 분야 및 규모 : 작성안내서 교량공법 제안의 범위 및 내용 참조

3) 설계기준 및 조건 : 작성안내서 교량공법 제안의 범위 및 내용 참조

4) 신기술·특허 보유자는 교량별로 각각 제안 가능함

5) 신기술·특허권자가 다수의 신기술·특허공법을 보유한 경우 1개의 공법만 제안하고, 동일한 신기술·특허 공법을 복수의 업체가 제안 불가능(각 대상별 1개사만 인정)

※ 제안서는 제안 대상별로 각각 제출하여야 함(교량의 경우는 교량별로 각각 제출)

6) 기타조건

－ 사전설계검토 및 현지여건 등 발주기관 사정에 따라 변경될 수 있으며, 제안자는 변경사항에 대하여 일체 이의를 제기할 수 없음

2. 기타 유의사항

가. 본 제안 내용에 해석상 차이가 있을 경우 발주기관의 해석에 따름

나. 제안 관련 구비서류 서식 및 작성요령은 작성안내서 붙임양식을 참고하시기 바라며, 제출된 서류는 발주기관의 소유로 하며, 업체 선정에 관계없이 일절 반환 및 공개하지 않음

다. 본 용역 참가와 관련하여 소요되는 비용은 참가업체 부담으로 이에 대한 소요비용 청구 등 어떠한 이의를 제기할 수 없음

라. 사용협약의 기술사용 권한은 공사 입찰공고일을 기준으로 특허·신기술의 보호기간이 남아 있는 경우에만 하며, 특허·신기술보유자가 공사 입찰공고일 기준으로 그 지위 또는 권한을 유지하지 못할 경우 공법선정이 취소될 수 있으며, 타 법인에게 양도가 불가함

마. 제출된 제안서의 허위 기재, 저가 제안금액 등으로 설계·공사를 포기하거나, 이해 관계자에게 금품·향응 등을 제공하는 부정당 행위 등이 발견될 경우에는 해당업체를 심의대상에서 제척하고, 향후 전북특별자치도에서 시행하는 공법 제안에 참여할 수 없음

바. 제안 내용의 전부 또는 일부에 대하여 담합한 사실이 발견되거나 담합 하였다고 판단되는 경우에는 제안을 무효로 함

- 사. 제안서 평가는 우리 사업소의 평가기준에 의하여 평가하며, 제안자는 평가결과에 대해 일체의 이의를 제기할 수 없음
- 아. 평가결과는 공법선정위원회 개최 후 전북특별자치도 홈페이지에 업체별 평가점수 공개
- 자. 선정업체가 발주기관에 포기서를 제출하거나 연락이 되지 않을 경우에는 차순위 업체를 선정함
- 차. 제안 금액은 향후 전북특별자치도 계약심사, 일상감사, 원가심사 등에서 감액될 수 있으며 이로 인한 제안금액 조정에 이의를 제기할 수 없음
- 카. 설계 또는 계약 과정에서 제안사 귀책사유로 제안금액을 증액할 수 없으며, 발주기관이 승인한 경우로써, 초과분에 대하여는 제안사가 이를 부담하고 공사를 시행하여야 함 다만, 발주기관 귀책사유, 관련법령 및 기준 변경 등 불가피한 사유에 의한 증가분은 제외
- 타. 선정업체는 향후 설계 및 시공 단계에서 선정업체가 보유한 특허(신기술)와 연관된 공정에 차질이 발생하지 않도록 하여야 함
- 파. 제안 참여자가 1인인 경우에는 제안을 재공고하며, 재공고 결과에도 1인인 경우에는 공법선정위원회에 제안된 공법을 평가하여 해당 공사에 적용이 가능하고 일반적 공법과 비교하여 우수하다고 판단한 경우에는 해당 공사의 공법으로 선정할 수 있음
- 하. 제출된 서류는 일체 반환하지 않으며, 제안서의 내용도 변경할 수 없으며, 또한 제출된 서류에 허위가 발견될 시 선정취소 또는 계약 해지함
- 거. 기술제안서 작성안내서에 제시된 양식 외에도 공법 평가에 필요하다고 판단되는 자료에 대해서는 별도 자료로 제출
- 너. 공법이 선정된 업체는 실시설계 시 제안서에 제시된 내용을 임의로 변경할 수 없으며, 발주청과 협의하여 변경할 경우에는 이유를 불문하고 당초 제안내용을 달성할 수 있도록 조치하여야 함
- 더. 제출된 기술제안서는 계약문서의 일부로서 효력을 가짐
- 러. 기술보유자가 제안한 모든 신기술·특허공법이 해당 공사에 적합하지 않다고 공법선정위원회에서 판단한 경우 신기술·특허공법을 선정하지 않을 수 있음
- 머. 신기술·특허공법에 선정된 경우 차후 선정될 공사의 낙찰자로부터 관련 규정에 따른 기술사용료를 지급받거나 하도급계약을 체결할 수 있으며, 하도급을 받는 경우에는 하도급부분에 해당하는 예정가격에 원도급공사의 낙찰률(낙찰률이 80% 미만인 경우에는 80%)과 「건설산업기본법」 시행령 제 34에 따라 하도급계약의 적정성 심사대상이 되는 비율을 곱한 금액을 기준으로 하도급 대금을 정함
- 버. 기타 자세한 사항은 전북특별자치도 물통합관리과(T.063-280-3638) / 교량 및 가교 : (주)더한건설(M.010-9594-4664) / 가동보 : (주)한국종합기술(M.010-2741-5348)로 문의하여 주시고 공고에 관하여 발생하는 이견은 발주기관의 해석에 따름

IV 기술제안서 제출 및 작성요령

1. 제출서류 명세

- 가. 공법 기술평가서
- 나. 공법 기술제안서
- 다. 발표자료(PPT/자유서식/별도양식 없음)

※ 발표자료는 정량평가 결과 선정되는 상위 5개 업체만 제출하며, 제출일시 및 방법은 추후 공지

2. 제출일시 및 장소

- 가. 제출일시 : 2026년 9월 30일(수) 10:00 ~ 17:00까지
- 나. 제출방법 : 방문접수에 한함(우편, 택배 등 접수 불가)
- 다. 제출장소 : 전북특별자치도 물통합관리과
 - 주 소 : 전북특별자치도 전주시 완산구 효자로 225 (T. 063-280-3638)

3. 평가위원 선정(평가위원 7명, 예비평가위원 6명)

- 가. 제안서 제출 시 제안 참여자가 추천
- 나. 선정방법
 - 평가위원 3배수의 예비 명부를 작성하여 고유번호를 부여하고, 제안 참여자가 제안서 제출 시 평가위원 수(토목구조 3명, 토질및기초 2명, 수자원개발 2명)만큼 번호를 추첨하여 다빈도 순에 의거 순위를 정하고 선순위 7명(토목구조 3명, 토질및기초 2명, 수자원개발 2명)은 평가위원으로, 후순위 6명(토목구조 2명, 토질및기초 2명, 수자원개발 2명)은 예비평가위원으로 정한다.
 - ※ 순위를 정할 시 다빈도수가 동일한 경우 고령자순으로 순번을 정한다.
 - ※ 평가위원 불참 시 예비평가위원 투입 순서는 다빈도 순위를 따른다.

4. 평가서 및 제안서 작성방법

- 가. 기술평가서(정량평가)
 - 1) 용지크기 : A4(210mm×297mm)
 - 2) 재 질
 - 표지 : 백색아트지(200g/m²이내) / 내지 : 백상지(80g/m²이내)
 - 3) 제본방법 : 양면 인쇄, 세로좌철(무선철)
 - 4) 인쇄방법 : 국문(영문), 컴퓨터 조판인쇄
 - 5) 작성내용 및 제본순서 : 공법 기술평가서 제출서류 양식 참조
 - ※ 관련증빙자료는 해당항목에 첨부

나. 기술제안서(정성평가)

- 1) 용지크기 : A4(210mm×297mm)
- 2) 재질
 - 표지 : 백색아트지(200g/m²이내) / 내지 : 백상지(80g/m²이내)
- 3) 제본방법 : 단면 인쇄, 세로좌철(무선철)
- 4) 인쇄방법 : 국문(영문), 컴퓨터 조판인쇄, 색채사용 허용
- 5) 작성내용 및 제본순서 : 공법 기술제안서 제출서류 양식 참조
- 6) 분량 : 본문 30쪽 이내(표지, 목차, 간지, 부록 제외)

다. 발표자료(PPT/자유서식/별도양식 없음)

- 1) 용지크기 : A4(210mm×297mm)
- 2) 재질
 - 표지 : 백색아트지(200g/m²이내) / 내지 : 백상지(80g/m²이내)
- 3) 제본방법 : 단면 인쇄, 가로상철(스프링제본)
- 4) 인쇄방법 : 국문(영문), 컴퓨터 조판인쇄(PPT), 색채사용 허용
- 5) 작성내용 : 정성평가 항목(시공성, 안정성, 유지관리, 경관성)을 포함하여 자유형식으로 공법 소개
 - ※ 가교의 정성평가는 시공성, 안정성, 유지관리성만 평가
- 6) 분량 : 본문 20쪽 이내(표지, 목차, 간지 제외)

5. 공법선정위원회 심사(정성평가) 시 공지사항

- 1) 발표는 발주기관에서 정한 순번에 따라 발표한다.
- 2) 위원들의 평가를 위해 평가항목인 시공성, 안정성, 유지관리, 경관성 등을 포함하여 발표한다.
- 3) 업체가 기술제안서를 설명하며 공법 설명은 7분 이내로 제한하고, 위원들의 질의응답 시간은 3분 이내로 제한한다.
- 4) 공정한 평가를 위해 평가장에 입장할 수 있는 업체관계자는 발표자와 컴퓨터 조작 등을 위한 업체관계자 2인 이하로 참석한다.
- 5) 평가장에는 설명 업체 이외의 타 업체는 출입할 수 없으며, 설명 업체를 제외한 나머지 업체는 지정한 장소에서 대기한다.
- 6) 제안서 발표자는 제안서를 제출한 업체대표 또는 업체에 소속된 직원이어야 하며, 제안서 안내공고 전 제안서 제출업체에 소속되어야 함
 - (이를 증명할 수 있는 재직증명서 및 신분증을 지참하여 참가하여야 하며, 미비 시 입장 불허함)
- 7) 업체 선정 후 해당 업체 임직원이 아님이 판명될 경우 선정을 취소함
- 8) 발표 시 회사명 언급은 불가함(언급시 실격처리)

6. 공법 기술평가서(1차 평가) 제출서류 양식 - 제본순서

- 1) 공법 기술평가서 표지(서식1)
- 2) 제출문(서식2)
- 3) 참가 위임장(서식3)
- 4) 사용인감계(서식4)
- 5) 청렴서약서(서식5)
- 6) 기술의향서(서식6)
- 7) 공법 제안 참여 각서(서식7)
- 8) 공법 제안 서약서(서식8)
- 9) 신기술·특허 사용 동의서(서식9)
 - 제출대상 : 특허·신기술 2인 이상 공동명의, 특허전용실시권자
- 10) 공법 제안서(서식10)
- 11) 공법 제안금액(서식11-1<교량 Girder> ,서식11-2<가교> ,서식11-3<가동보>)
- 12) 공법 제안 내역서(서식12-1<교량 Girder> ,서식12-2<가교> , 서식12-3<가동보>)
- 13) 신용평가등급(서식13)

7. 공법 기술제안서(2차 평가) 제출서류 양식

- 1) 공법 기술제안서 표지(원본 서식14) / (부분 14-1)
 - ※ 작성내용
 - 해당 항목별 내용 상세 작성(임의항목 추가 불가)
 - 내용에 도면, 삽도, 사진 등 삽입가능
 - 분량은 본문 30쪽 이내로 작성(표지, 목차, 간지, 부록 제외)
 - 본문 페이지 중앙 하단에 “-1-”의 형태로 쪽수 표기

8. 제출부수

- 공법 기술평가서 : 2부[원본 1, 사본 1(원본대조필 날인)]
- 공법 기술제안서 : 9부(원본 1부, 부분 8부)
- 발표자료(PPT) : 9부(원본 1부, 부분 8부) ▶ 발표시간 : 7분(예정)
 - ※ 부분 8부는 제안사 식별정보 미기재(회사명, 공법명, 로고, 마크, 대표자명 등)
- 제출서류 모두 포함한 USB메모리 1부

9. 평가서 및 제안서 작성 안내사항

- 1) 평가자료는 본 작성지침의 양식 및 기재 순서에 따라 작성하고, 성실과 신의 원칙에 의하여 작성하며, 발주청이 평가에 필요하다고 인정하는 서류가 있는 경우에는 추가 제출을 요청할 수 있습니다.
- 2) 교량 및 가교의 제안공사비는 직접공사비(제 경비 및 부가세 제외)로 작성해야 합니다.
- 3) 가동보의 제안공사비는 제 경비 및 부가세를 포함하여 작성해야 합니다.
- 4) 평가서 및 제안서에는 각 페이지 하단부 가운데 쪽번호를 기입하고 증빙(첨부)자료는 쪽번호를 기입하지 않습니다.(표지, 목차, 간지, 부록은 쪽번호 미기입)
- 5) 등록증 및 기타 제출서류 중 사본은 하단여백에 업체대표자 원본대조필을 날인하여야 합니다.
- 6) 모든 서류는 한글표기가 원칙이며 영문자료 첨부 시 한글 요약 내용을 첨부합니다.
- 7) 기술제안서 및 발표자료(PPT) 원본은 서식에 따라 제안사 식별정보 등을 포함하여 제출하고, 부분(평가본) 8부는 제안사 식별정보(회사명, 공법명, 로고, 마크, 대표자명 등)를 일절 사용할 수 없습니다.
- 8) 평가서 및 제안서 제출자는 발주기관이 요구하는 제안의 목적과 수준에 부합하도록 작성 지침에 따라 평가서 및 제안서를 작성·제출 하여야 합니다.

붙임 1. 평가업무 절차 1부.

2. 작성서식 1부. 끝.

① 공법 심의 대상선정

- 시 기 : 실시설계용역 추진 중
- 대 상 : 추정금액 1억원 이상 공법
- 공 고 : 공법선정 안내공고 및 제안요청서 교부 (홈페이지)

② 선정위원회 준비

- 사 업 부 서 : 공법선정위원회 심의일 확정

③ 선정위원회 위원 선정

- 선정위원은 7인으로 구성

④ 선정위원회 개최

- 사업담당자 정량평가 실시 ⇨ **5배수 선정**
- 공법개요, 구조특성, 시공성 등 설명 (제안참여자)
- 위원별 질의·답변 (일문일답)
- 제안공법에 대한 비교검토 및 기술검토 의견 설명 (설계사)
- 공법별 평가항목에 따라 정성평가 시행 (심의위원)
- 정성평가는 참여업체수에 따른 배분 고려, 평가등급 판정 후, 평가등급별 가중치에 따라 평가점수를 산정, 정량평가와 정성평가를 합산하여 **최고득점을 한 공법으로 선정**

⑤ 선정위원회 결과 통보

- 심의결과 통보 및 사후관리(설계용역 반영 등)

⑥ 실시설계용역 추진

- 선정된 신기술·특허공법 설계반영 및 행정절차 협의

⑦ 사업 추진

- 자문회의, 각 종 심의 완료 후 입찰공고 등 사업 추진