

장항선 개량 2단계 철도건설사업 교량 특정공법 심의대상 재공도

I 사업개요



- 공 사 명 : 장항선 개량 2단계 노반신설 기타공사
- 총사업비 : 10,630억원
- 공사기간 : 2010. ~ 2029. (남포~간치 2021년 시공 完)
- 사업목적 : 서해선~장항선~호남선을 잇는 고속화 간선철도망 구축
으로 지역간 균형발전 도모 및 장항선 미개량 구간을
개량하여 시설수준 향상으로 철도 교통경쟁력 향상
- 주요내용 : 18.8km(토공 13.5km , 교량 5.0km , 개착터널 0.2km, 정거장 1개소)
- 시공사 : (1공구) (주)한신공영 (2공구) (주)에이치제이중공업
- 감리단 : (1공구) (주)서현기술단 (2공구) (주)삼보기술단
- 원설계 : (주)동일기술공사 외 3개사

Ⅲ 공모 내용

□ 개 요

- 장항선 개량 2단계(신성~주포) 노반신설 기타공사 관련, 구조물계획 변경에 따라 신규 반영할 물량의 공법을 공정하게 결정하고자 공모를 시행함(재공모)
- (광천교) 장항선 개량 2단계 노선의 다진마을 통과구간에 대한 교량화 계획에 따라, 경간장 약 28.5~28.6m의 7경간에 대해 특정공법 심의를 통한 공법(합성형라멘교) 선정필요

□ 공모 대상 공종 및 그룹배분(안)

구분	1그룹
대상공종	합성형 라멘교
평가군	1개
경간	약 28.5~28.6m (광천교)
경간수	7경간

* (그룹) 업체 서류접수 모집군, (평가군) 특정공법 선정 단위

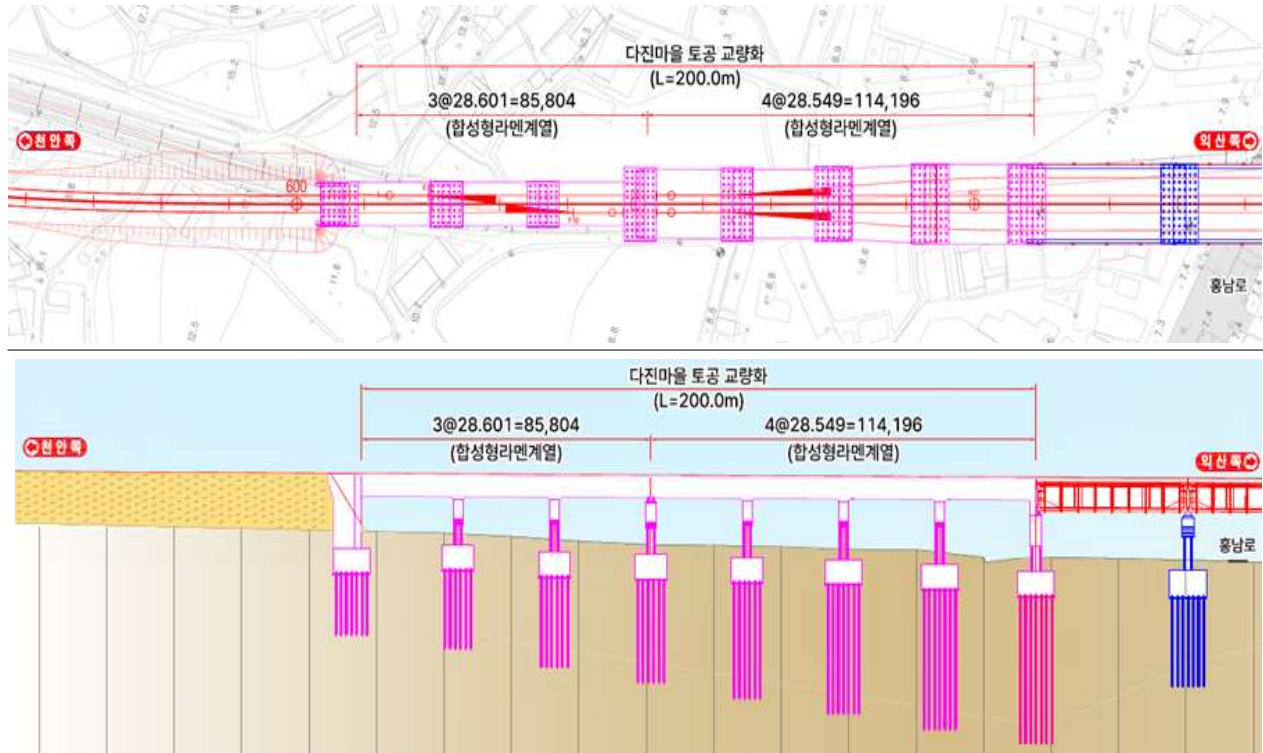
○ 공모안내

- 1그룹 : 합성형라멘교(약 28.549~28.601m)

그룹	경간장	교량명	경간수	도상정보	교량연장	교량폭원	비고
1번	28.549~ 28.601m	광 천 교	7경간	자갈도상	200.0	10.9~19.9m	
합 계					200.0m		

① 1그룹 : 합성형라멘교 구간

광천교 : $3@28.601 + 4@28.549 = 200.00\text{m}$ _7경간
(자갈도상, B=10.9~19.9m, 교량상 분기기 설치(배선변경불가), 방음벽 좌 : 5.0m, 우 : 11.0m)



□ 지원 관련 안내사항

○ (지원자격) 아래사항을 모두 충족한 업체만 지원 가능

- 국가철도공단 중소기업기술마켓 등록 및 심의 진행중인 업체

- * 참여의향서 제출일을 기준으로 기술마켓 등록을 위한 심의가 진행중인 경우, 특정공법 공모(공단 홈페이지 게시) 기간동안 접수되는 참여의향서에 중소기업기술마켓 심의 접수를 증빙하는 자료를 동봉해야 하며, 해당 업체는 공단에서 공고하는 기술마켓 등록 신청요건에 흠결이 없고, 공단 기술마켓 일괄등록 조건에 부합하여야 함
- * 단, 중소기업기술마켓 등록 서류 중 “공인기관에서 발행한 원가계산서”는 신청에서 발급까지 오랜 시간이 소요되므로, 공인기관으로 원가계산서 발행 신청한 의뢰서(공인기관 발급)를 첨부해도 인정
- * 기술마켓 등록 관련 내용은 공단 홈페이지 공지사항 “특정공법 심의 절차 일부변경 및 중소기업기술마켓 등록(상시, 일괄) 공고”(2024.10.16.) 참고

- 2026. 9. 21.(월) 13시00분 장항선 현장상황실(충남 홍성군 광천읍 담산리 212-2)에서 진행하는 현장설명회에 참석한 업체만 공법심의 참여가능

- 공모일 기준 합성형라멘교 관련 신기술보유자*로서, 국가철도공단 설계 기준을 만족하고 해당 분야 전문건설업 또는 종합건설업 면허를 보유한 업체

- * (신기술보유자) 건설신기술(국토교통부 인증), 특허권자, 실시권자 등 관련 법령에 따라 적법하게 사용할 수 있는 권리를 보유한 자

- (참가 제한사항1) 공모일 기준 부도·파산·해산·영업정지 등이 확정되거나, 입찰참가자격 제한기간 또는 부정당업자 제재기간 중인 업체, 특허권 등 권리에 가압류, 가처분이 설정되어 있는 업체

- (참가 제한사항2) 종전의 장항선 개량 2단계 특정공법 선정과정에서 허위자료 제출 등으로 숏리스트 선정이 취소된 업체 및 종전의 특정 공법 2그룹군에 참여한 공법사

○ (지원방법) 지원자격을 갖춘 업체는 공모에 첨부된 참여의향서 작성 후 스캔본을 2026. 9. 23.(수) 17:00(수신시간 기준)까지 담당자

이 메 일(과장 이재영, lly4560@kr.or.kr)로 제출

구 분	담 당 자	E-mail	사무실
자료 제출처	충청본부 장항선사업단TF 과장 이재영	lly4560@kr.or.kr	042-607-5143

○ (제출시 유의사항)

- 제출기한 : 2026. 9. 23.(수) 17:00 (담당자 이메일 수신시간 기준)
- 참여의사 확인서 제출 후 담당자 사무실 번호로 전화하여 의향서 제출 확인 必
- 제출여부 미확인에 따른 누락의 책임은 참여사에 있음
- 제출기한 미 준수할 경우 참여 신청 접수 불가

○ (기타 문의사항) 충청본부 장항선사업단TF 과장 이재영(042-607-5143)

□ **현장설명회**

○ (일시/장소) '26. 9. 21.(월) 13:00 / 장항선 현장상황실

* 충남 홍성군 광천읍 담산리 212-2

○ 현장설명회 참석 시 신분증, 명함 소지

○ 현장설명회 참석 서명부 작성해야 참석 인정

□ **[필독]** 심사절차 안내 및 지원 시 유의사항

- ① 사업부서는 지원자격을 갖추고 참여의향서를 제출한 업체를 대상으로 1차 평가를 거쳐 6개 후보 공법*을 선정한 후, 2차 평가 및 심의부서 최종평가를 통해 1개의 특정공법 선정

* “심사절차 안내 및 지원 시 유의사항” 이후 1차 평가 항목 등 안내(10p~)

- ② 실질적 동일회사(동일 대표, 자회사·그룹사 등)가 다수의 동일계열 공법을 보유한 경우, 1개의 공법만 참여 가능

- 1개 업체가 다수 공법을 가지고 있더라도 1개 공법만 지원

- ③ 단계별 평가 진행(1차, 2차 평가 등)을 위하여 제출된 각종 증빙서류* 중 사실과 다르거나(허위) 누락된 것이, 서류 제출 시부터 공법 선정 후 시공 완료 전까지의 모든 과정 중에 한번이라도 확인될 경우, **숏리스트 및 기술평가 후보에서 제외되며 선정된 공법을 취소함**

* (증빙서류) 대표자·자회사·그룹사 등의 관계 확인서류, 특허권·신기술 등 권리관계 확인서류, 실적 서류, 안정성 검토 서류, 실물재하 시험결과, 장비 실보유현황 확인서류 등 평가결과에 영향을 주는 서류 일체

- (특허권 적용 및 실적 관련) 특허권은 1개 적용을 원칙으로 하며, 특허 다수 적용할 경우, 적용한 특허가 모두 기재된 실적 자료만 인정

* (예시) 공모 참여 시 특허 2개를 기입했으나, 실적 증빙자료 중 1개 특허만 기재(적용)된 실적을 제출할 경우 허위서류로 간주하고 결격 처리

- ④ 서류 제출 시부터 공법 선정 후 시공 완료 전까지의 모든 과정 중에 공모 참여사, 특허 관련 이해관계자, 제3자 등이 선정 공법(업체)의 자격 요건, 실적 관련 등 불공정하게 공모에 참여했다는 민원을 제기하여 민원 내용이 사실로 밝혀질 경우, **숏리스트 및 기술평가 후보에서 제외되며 선정된 공법을 취소함**

⑤ 허위 사실 제출(누락 포함), 민원 제기 등으로 공법 선정 취소, 숏리스트 및 기술평가 후보에서 제외될 경우(③,④번 사항)와 공법 선정 이후 업체 사정으로 시공을 포기할 경우, 공단·원도급과의 협약·계약을 사유 없이 지체하는 경우에는 기술심의 당시 차순위 공법을 선정하는 것을 원칙으로 하되, 해당시점 여건(설계 또는 건설단계)에 따라 공단에서 최적의 방안으로 검토 추진

- 숏리스트 선정 후 ~ 기술심의 시행 이전 단계에서 업체가 ③,④번 사항 또는 공모 참여 포기할 경우, 해당업체를 숏리스트에서 제외하며 후보 추가·조정 없이 그대로 심의 시행
- 또한, 상기 사항에 해당하는 업체는 공단 「특정공법 선정 매뉴얼」에 따라 심의부서와 협의하여 특정공법 참여 제재 조치 및 공단 홈페이지에 해당 사실 일정기간 게재

⑥ 특허 전용·통상 실시권자와 신기술 사용협약자는 특허권자 또는 신기술 보유자의 특허·신기술 사용 동의서를 반드시 제출해야 함

- 지원자격(4p)은 만족하나, 공단과의 협약 체결일 이전 권리관계* 등이 만료되는 경우에는 신기술 또는 특허로 불인정(특허 전용·통상실시권자, 신기술 사용협약자 한함)

* 특허권, 신기술 보호기간, 특허권자 또는 신기술 보유자와의 사용협약 기간 등

- 협약 체결일 기준에는 유효하나, 해당 공종의 공사 완료 이전 특허 전용·통상실시권 등이 만료 예상될 경우, 반드시 공사 완료 시까지 권리를 연장하는 조건으로 참여 가능

⑦ 현장설명회 참석 및 참여의향서를 제출한 업체에게 제시하는 안내자료상의 공사 물량 등은 본 공사 실시설계 계획 자료로 추후 설계 진행·현장여건*에 따라 물량 등이 변경(증감, 삭제)될 수 있으며, 변동된 물량의 배분안은 해당시점 여건에 맞게 시급성을 감안하여 공단이 조정

* (설계진행·현장여건) 각종 심의과정, 관계기관 구조물 협의, 감사, 공사 추진과정 등

- ⑧ 특정공법(합성형라멘교) 낙찰된 업체의 견적가는 도급공사비가 되며, 「건설산업기본법 시행령」 제34조에 따른 비율을 곱한 금액과 동 금액에 「조달청 원가계산 제비율 적용기준」에 의거 도급 시 공사의 제경비율(기타경비, 일반관리비 등)을 더한 금액의 범위 내에서 합의 한 금액으로 하도급 대금 산정
- ⑨ 금회 선정된 특정공법이 ‘장항선 개량 2단계(신성~주포) 철도건설 사업’ 시공 전 또는 시공 중에 해당공법으로 공사 완료한 또는 공사 중인 타사업 구조물에 안전·구조적 문제 등이 발생하면 본사업 추진 과정에서 타 공법으로 변경될 수 있음
- * (예시) 특히 사회적 물의에 대한 대책이 마련되지 않은 경우 등
- ⑩ 1·2차·최종서류 제출기한 미준수 시, 결격(심의에서 배제)
- * 1차 서류 중 ‘동적 안전성 검토서(평가서)’ 미제출 시 부적격 처리됨
- ⑪ 최종 심사대상 업체(공법)가 2개 미만일 경우에는 추가 재공모 예정이며, 추가 재공모 했음에도 유효한 기술이 1개뿐인 경우 사업부서에서 별도의 방침으로 최종 공고에 참여한 공법을 선정
- ⑫ 업체의 고의로 공법 선정 취소사항이 발생하여 공단의 사업추진에 피해(설계 및 공사지연 등)를 초래할 경우 민·형사상 책임 부과 예정
- ⑬ 1, 2차 서류 안내사항 외 공법평가에 필요하다고 판단되는 자료에 대해서는 공단의 요구에 따라 추가 자료로 제출할 수 있음
- ⑭ 사업부서 또는 심의부서 위원회에서 결정된 사항 및 평가결과에 대하여는 어떠한 이의도 제기할 수 없으며, 공법선정에 관하여 발생하는 이견은 우리 공단의 해석에 따름
- ⑮ 최종 선정된 공법은 별도 통보 예정이며 평가 과정에서 제출 서류는 일절 반환하지 않음

- ①⑥ 가격견적서는 반드시 현장답사 등을 시행하여 공사 여건을 면밀히 확인 후 작성하여야 하며, 최종 선정 이후 누락된 항목 또는 변경이 필요한 항목이 확인되면 증액 인정되지 않음
- ①⑦ 본 재공모에 다시 참여하는 공법사의 경우, 산출내역서는 최초 공모 시 제출한 제안서의 ‘수량산출서’ 및 ‘단가 적용방법’의 변경 없이 동일하게 적용하여야 함(물량 임의 변경 시 심의 대상에서 제외)
- * 단, 1차 공모 시 제출한 제안서의 단가는 시간 경과를 감안하여 재공모일이 속한 달을 기준으로 발표된 최신 단가(시중노임단가, 조달청 가격정보 등)를 적용하여 내역서를 재작성하여 제출할 수 있음
- ①⑧ 이외 공모에서 규정하지 않은 사항은 공단의 해석을 따름

Ⅲ 1차 평가 및 숏리스트 선정기준 등

□ 숏리스트 선정 기준

- 지원자격을 갖추고 참여의향서를 제출한 공법 중 6개 이하(건설신기술 2개 이상 포함) 선정
- 참여의향서 제출 공법이 6개 이내인 경우 1차 평가 결과 결격사유*가 없는 업체 전부를 숏리스트에 포함
 - * 특허권 기간만료(협약일 기준), 전용·통상실시권 등 권리관계 하자, 실적 및 구조 안정성 등 필수서류 하자(허위) 또는 미제출 등 유의사항 위반 시
- 참여의향서 제출 공법이 6개 초과인 경우 1차 평가 결과 점수가 높은 순으로 숏리스트(6개) 구성(결격사유가 있는 경우 후보에서 제외)

< 숏리스트 구성 예시 >

구분	단일그룹			비고
	예시1	예시2	예시3	
	건설신기술 2개	건설신기술 1개	건설신기술 0개	
①	1위 업체	1위 업체	1위 업체	○ 숏리스트 6개 후보 중 건설신기술 2개 이상 포함 - 건설신기술 보유 여부 관계없이 모든 업체 평가 후 6순위 내 건설신기술이 없을 경우, 6순위 밖 건설신기술 2개 선정 (순위 밖 건설신기술 선정 시, 기존 5, 6위 탈락) ○ 건설신기술이 2개 이상일 경우, 2개 포함은 의무로 하되(1개일 경우 1개 포함 의무), 이외 사항은 배점에 가점이 이미 포함되어 있으므로, 순위에 따라 선정 ○ 건설신기술 보유 업체가 미참여할 경우, 미보유 업체 Pool로 숏리스트 구성
②	2위 업체	2위 업체	2위 업체	
③	3위 업체	3위 업체	3위 업체	
④	4위 업체	4위 업체	4위 업체	
⑤	건설신기술 보유 업체	5위 업체	5위 업체	
⑥	건설신기술 보유 업체	건설신기술 보유 업체	6위 업체	

□ 1차 평가 배점표

구 분	항 목	배 점	비 고
신인도 평가 (20점)	기업신용평가	20점	
기술평가(80점)	구조안전성	23점	
	시공성	19점	
	유지보수성	13점	
	실적	25점	
건설신기술 가점(3점)			

* 동점자 발생 시, 재심의(기술자문위원회 운영지침 별표12)

☞ 1차

- 심의결과, 최고득점 공법이 2개 이상인 경우 최고득점 공법을 대상으로 기술평가 재시행 하여 공법을 선정
- [실적→구조안전성→시공성→유지보수성] 순으로 점수를 높게 받은 공법사를 우선 선정, 상기사항 모두 동일 시 투명한 절차에 따라 추첨을 통해 결정

☞ 2차

- 재심의 결과, 최고득점 공법이 2개 이상인 경우 최고득점 공법 중 건설 신기술공법 선정 (해당 없으면 심의위원 과반수 추천으로 공법 선정)

IV 최종 평가 및 공법 선정 등

□ 최종 평가(기술심의) 배점표

최종 평가 = 기술평가(80점) + 가격평가(20점) +
건설신기술(3점)

- 최종평가 점수가 높은 업체 1개를 선정

□ 기술평가(80점)

- 공단 특정공법위원회에서 의결된 아래의 “평가항목 및 배점”을 적용하여 평가 시행(심사기준처 주관)
- 기술평가 등을 위한 기술심의 위원회 구성 및 운영 등에 관한 사항은 심의담당부서(심사기준처)에서 별도 방침으로 결정

<최종평가(기술심의) 중 기술평가 항목 및 배점>

구분	평가항목	배점	비 고
단일 그룹	안 전 성	23	
	시 공 성	24	
	유지보수성	21	
	민 원 성	19	
	경관·환경 및 생애주기비용	13	
	합 계	100	

□ 가격평가(20점)

- 심의 당일 제출하는 가격 견적서를 “특정공법 선정 매뉴얼”에 따라 평가를 시행하여 가격점수 평가(장항선사업단TF 주관)
 - 각 업체는 산출내역서 작성 시, 공단에서 제공한 설계도서 및 수량 조서 내용을 반영해야 하며, 장항선사업단TF(설계사)는 심의 요청 전 제출된 자료를 사전 검증
 - * 단가는 최신 물가로 작성하되, 단가 작성이 곤란한 항목은 공란 처리
 - 각 업체는 내역 작성 시 산출근거*와 수량을 반드시 기재하여야 하고, 설계사가 적정성을 검증 한 후 참여 업체간 상호교차 확인
 - * 표준시장단가, 표준품셈 및 공단 KRQP-CODE 활용
 - 2차 서류접수 시 설계사 검증 완료된 내역(수량, 단가)와 심의 당일에 제출하는 내역이 다를 경우 가격점수 “0점” 처리
 - * 업체 최종선정 이후 누락된 항목이 확인되면 증액은 인정되지 않으며, 견적서 내 항목별 단가 조정하여 반영

< 가격평가 방법 >

- 소요예산 가격이 균형가격(EP) 이하는 20점

* 평점 = 20점 [소요예산가격 ≤ 균형가격]

- 균형가격(EP)을 기준으로 소요예산 가격이 증가 시 감점

* 평점 = 20점 - 감점 (소수점 3째 자리에서 절사)

- * 가격점수 감점 산정 기준 (중간 값은 직선보간법으로 계산)

균형가격 이상 비율	감점
0% ~ 5%	0점 ~ 3점
20% 이상	15점

예시) 0~5%이하(1%에 0.6점 감점), 5%초과~20%미만(1%에 0.8점 감점), 20% 이상 15점

- * 균형가격 : 최고·최저 가격을 제외하며, 추천공법이 4개 이하일 경우 전체 평균가격 적용
- * 소요예산가격 : 같은 조건에서 공평한 비교가 될 수 있도록 업체가 제안한 가격을 기초로 추가비용 등을 가감한 가격(사업부서에서 확정)

□ 건설 신기술 가점(3점)

- 국토교통부 “신기술지정증서” 로 확인

□ 기타사항

- 낙찰자 선정 이후 1차 평가, 숏리스트 선정, 2차 평가 과정에서 증빙서류 허위제출 또는 고의 누락 등으로 부정당 선정된 것이 확인 되었을 경우, 본 공모 “심사절차 안내 및 지원 시 유의사항 (7p)” 의 ⑤항에 의거 처리함
- 금회 선정된 특정공법이 현재 공용실적은 없으나 추후 공용 예정인 공법인 경우, 추후 공용 중 구조적 문제 등 하자가 발생하면 사업추진 과정에서 공법이 변경될 수 있음
- 상기사항은 추진일정 중 여건에 따라 조정 가능하며, 추후 설계 진행상황에 따라 심의과정, 구조물 협의, 사업추진형태 변경 등으로 특정공법 물량 등이 변경될 수 있음

목 차 [상부거더]

1. 공 법 요 약 서	00
2. 신 용 평 가 등 급	00
3. 신기술·특허	00
4. 실 물 재 하	00
5. 동 적 안 정 성	00
6. 설 계 실 적	00
7. 시 공 중 실 적	00
8. 공 용 중(시공완료) 실 적	00
9. 서 약 서	00
10. 특정공법 설명자료	00
11. 부 록(도면 및 계산서 포함)	00

* 현재 중소기업 기술마켓에 등록된 교량 상부공 업체는공단 기존 공모에 참여한 경험이 있으므로, 기존 제출한 자료를 참고하여 작성준비

□ **실적 인정기준**

- 공공기관에서 발주한 **철도교 공사만 인정**(도로교 실적 제외)
 - 철도교의 특성상 동적안정성 검토 수행이 필수
- 실물재하시험은 증빙서류나 공용실적 확인시 인정
(실물크기 재하, 철도교 하중재하, 해당경간 이상 수행만 인정)
- 최근 5년간 실적을 인정하며, 1건이라도 허위 제출 시 제출한 모든 실적 불인정(2021.9~2026.9)
- 특허권은 1개 적용을 원칙으로 하며, 특허 다수 적용할 경우, 적용한 특허가 모두 기재된 실적 자료만 인정
 - * (예시) 공모 참여 시 특허 2개를 기입했으나, 실적 증빙자료 중 1개 특허만 기재(적용)된 실적을 제출할 경우 허위서류로 간주하고 결격 처리
- 신기술은 국토교통부 “신기술지정증서”로 확인
- 실적현황의 경우 **설계완료, 시공 중, 공용(시공완료)**로 반드시 구분하고 아래의 발급기관 확인서만 실적을 인정함
 - * 제출된 실적은 반드시 특허번호를 식별할 수 있어야 함
 - 설계 실적 : 『신기술(특허공법) 사용협약서』만 인정
 - 시공 중 실적 : 『대한(전문)건설협회』, 『건설공사 하도급 계약서』
 - 공용(시공완료) 실적 : 『대한(전문)건설협회』, 『공공기관 발급 준공실적증명서』
- **공사명 및 공법제원이 표기된 해당 경간 실적만 인정**
 - 발급기관 확인서와 관련 도면 제출
 - 관련도면은 발주과업명, 준공일자, 경간장등이 확인 가능한 도면 1장 제출