

[별첨 1]

진도군 도서식수원개발사업 비개착식 추진
특허·신기술 공법 선정 평가기준

2022. 10.



진도군

진도군 도서식수원개발사업 비개착식 추진 특허·신기술 공법 선정 평가기준

1. 개요

본 평가기준은 전라남도 진도군에서 시행 예정인 '진도군 도서식수원개발사업' 비개착식 추진 특허·신기술 공법 선정을 위한 평가기준임.

2. 평가방법

가. 1차평가(정량적 평가) : 공사비, 경영상태 등

1) 평가기관 : 발주부서(진도군 상하수도사업소)

나. 2차평가(정성적 평가) : 시공성, 안전성, 유지관리 등

1) 평가기관 : 공법 선정위원회 평가

2) 평가대상 : 참여업체 [정량평가(20점) + 정성(위원)평가(80점)]

3) 평가방법

가) 1차 정량평가(객관적 평가)는 제출된 자료에 의거 절대평가

나) 2차 정성평가(주관적 평가)는 평가 세부사항별 가장 우수한 공법부터 등급 및 점수 구분 [수(100%), 우(90%), 미(80%), 양(70%), 가(60%)]

구분 참여업체수	수	우	미	양	가
2,3	1	1	(1)	-	-
4	1	2	1	-	-
5	1	2	1	1	-
6	1	2	1	1	1
7	1	2	2	1	1
8	1	2	3	1	1
9	1	2	3	2	1
10	1	2	4	2	1

다. 세부 평가항목 및 평가기준

평가항목	평가내용	증빙서류	산정점수		배점	비고
1. 공사비 및 기타(20점)	공사비	공사비 자료 확인서 등 (공법별 평균값 대비)	70%이상 ~ 100%미만	10.0	10점	정량 평가
			100%이상 ~ 110%미만	9.0		
			110%이상 ~ 120%미만	8.0		
			120%이상 ~ 130%미만	7.0		
			130%이상 ~ 70%미만	6.0		
	경영상태 (신용평가확인)	기업신용평가등급 확인서 등 (배점기준은 세부 평가방법 참고)	-	5.0	5점	정량 평가
			-	4.5		
			-	4.0		
			-	3.5		
			-	3.0		
	하자보증기간	하자보증기간 확인서 등	7년	5.0	5점	정량 평가
			6년	4.5		
			5년	4.0		
			4년	3.5		
			3년	3.0		

평가항목	평가내용	증빙서류	산정점수		배점	비고
			수	점수		
2. 시공성 (30점)	공사기간 (공기단축 여부 등)	공법소개서(제안설명서) 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	15.0	15점	정성 평가
			우	13.5		
			미	12.0		
			양	10.5		
			가	9.0		
	시공의 간편성과 편리성 - 시공전문가 필요 여부 등	공법소개서(제안설명서) 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	5.0	5점	정성 평가
			우	4.5		
			미	4.0		
			양	3.5		
			가	3.0		
	현장여건 적합 정도 등 - 취약부 및 연약지반 구간 시공성 등	공법소개서(제안설명서) 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	10.0	10점	정성 평가
			우	9.0		
			미	8.0		
			양	7.0		
			가	6.0		
3. 안전성 (25점)	구조적 안전성 - 시공 전·후 안전성, 품질관리	공법소개서(제안설명서) 및 시공계획서, 시방서, 인증서 및 공인기관 시험성적서 등	수	10.0	10점	정성 평가
			우	9.0		
			미	8.0		
			양	7.0		
			가	6.0		
	내구내진내화 내습성	공법소개서(제안설명서) 및 시공계획서, 시방서, 인증서 및 공인기관 시험성적서 등	수	5.0	5점	정성 평가
			우	4.5		
			미	4.0		
			양	3.5		
			가	3.0		
	안전사고 발생 가능성 등	공법소개서(제안설명서) 및 시공계획서, 시방서, 인증서 및 공인기관 시험성적서 등	수	10.0	10점	정성 평가
			우	9.0		
			미	8.0		
			양	7.0		
			가	6.0		

평가항목	평가내용	증빙서류	산정점수		배점	비고
4. 유지 관리 (20점)	하자발생 가능성	공법소개서(제안설명서), 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	5.0	5점	정성 평가
			우	4.5		
			미	4.0		
			양	3.5		
			가	3.0		
	유지관리 용이성	공법소개서(제안설명서), 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	10.0	10점	정성 평가
			우	9.0		
			미	8.0		
			양	7.0		
			가	6.0		
	생애주기 등 경제성 등	공법소개서(제안설명서), 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	5.0	5점	정성 평가
			우	4.5		
			미	4.0		
			양	3.5		
			가	3.0		
5. 경관성 (5점)	외부마감 상태	공법소개서(제안설명서), 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	2.0	2점	정성 평가
			우	1.8		
			미	1.6		
			양	1.4		
			가	1.2		
	주변 환경과의 조화 등	공법소개서(제안설명서), 시공계획서, 시방서, 유지관리지침서 등	수	3.0	3점	정성 평가
			우	2.7		
			미	2.4		
			양	2.1		
			가	1.8		

3. 세부 평가방법

가. 공사비 등

1) 공사비(10점, 진도군 평가)

$$\text{비율} = (\text{해당 공법 제안자 공사비용} / \text{공법 제안 평균 공사금액}) * 100$$

구분	70%이상~ 100%미만	100%이상~ 110%미만	110%이상~ 120%미만	120%이상~ 130%미만	130%이상 70%미만	비 고
평점	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	

- 사업참여 업체는 제시한 가격(공사비)이 적정함을 증명하는 수량산출서, 도면, 일위대가표, 단가산출기준, 물가자료 등 증빙자료를 제출하여야 하며, 제출된 자료가 허위 또는 중대한 오류가 있을 경우 2차 위원평가에서 제외하거나 선정을 무효화할 수 있습니다.
 - 내역서는 순공사비를 기준으로 작성하고, 설계서 작성에 필요한 기초자료는 설계사에서 제공
 - 추진공법과 직·간접 관련된 모든 단위시설에 대해 산출
- 선정된 공법의 계약 체결시 제시된 공사비를 초과할 수 없으므로, 가격(공사비) 기재는 신중을 기하여야 하며, 단순히 공법 선정에 유리하도록 조건을 제시하여 계약이행 및 제품 품질 확보에 지장을 초래할 것으로 판단될 경우, [별첨 1-2] “3. 평가서류 작성시 유의사항 등” 나. 1)항 또는 2)항의 조치를 취할 수 있습니다.

○ 공사비 산출 일반(할증 미적용)

공 종		단 위	단가(원)	비 고
공통단가	표토제거	m ²	528	답외구간, T=20cm
	흙깎기(토사)	m ³	1,794	
	흙쌓기(토사)	m ³	7,810	
	터파기(토사)	m ³	2,642	
	되메우기(토사)	m ³	8,409	
	잔토처리(토사)	m ³	8,327	L=2.5km 기준
	콘크리트타설(무근)	m ³	136,858	
	비닐깔기 및 양생	m ²	800	
	거푸집(합판6회)	m ²	46,587	
보조기층 포설 및 다짐	m ²	14,442		
자재운반	시멘트	대	3,864	진도 하차장→현장
	모래	m ³	56,576	진도 골재원→현장
	폴리에틸렌 피복강관	본	8,903	전남 장성군→현장
	PE 수도관	본	574	전남 나주시→현장
	보조기층,잡석(40mm이하)	m ³	26,152	진도 골재원→현장
자재비	시멘트	대	4,100	조달청종합쇼핑몰 단가적용
	모래	m ³	40,000	진도군 2022년 건설자재(골재)단가 결정조서
	폴리에틸렌 피복강관	본	311,400	조달청종합쇼핑몰 단가적용
	PE 수도관	본	35,160	조달청종합쇼핑몰 단가적용
	보조기층,잡석(40mm이하)	m ³	19,000	진도군 2022년 건설자재(골재)단가 결정조서

- 주) 1. 상기 단가에 포함되지 않는 단가가 발생할 시에는 물가지 2개 이상 비교하여 저가를 적용하며, 품을 적용할 시에는 “2022년 표준품셈 및 하반기 노임, 중기단가에 의한 일위대가 및 단가산출을 적용한다.
 2. 환율 및 유류대는 2022년 1월 단가를 적용
 3. 토질조건은 양질의 보통토사를 기준으로 산정
 4. 공사비는 단위시설별로 작성 후 총괄표와 함께 제출하여야 함.
 5. 레미콘, 와이어 메쉬, PE 수도관, 피복강관, 보조기층, 잡석 단가는 발주처 제시 단가로 적용하여 산정
 6. 품의 할증은 지세별 할증 25%를 적용한다.

2) 경영상태 (5점, 진도군 평가)

가) 회사채 및 기업어음에 대한 신용평가 등급에 따라 평가

나) 공고일 기준 조달청에 통보된 유효기간 내 평가등급만 인정

① 회사채에 대한 신용평가등급	② 기업어음에 대한 신용평가등급	③ 기업신용평가 등급	평점
AAA	-	①의 AAA에 준하는 등급	5.0
AA+, AA0, AA-	A1	①의 AA+, AA0, AA에 준하는 등급	5.0
A+,A0,A-	A2+,A20,A2-	①의 A+,A0,A에 준하는 등급	4.5
BBB+,BBB0,BBB-	A3+,A30,A3-	①의 BBB+, BBB0, BBB-에 준하는 등급	4.0
BB+, BB0	B+	①의 BB+, BB0에 준하는 등급	4.0
BB-	B0	①의 BB-에 준하는 등급	3.5
B+, B0, B-	B-	①의 B+, B0, B-에 준하는 등급	3.5
CCC+ 이하	C 이하	①의 CCC+에 준하는 등급	3.0
미제출	미제출	미제출	0

다) 신용평가등급은 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조 제1항 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조 제26항의 업무를 영위하는 신용정보업자가 입찰 공고일 이전 가장 최근에 평가한 유효기간내 회사채(또는 기업어음)에 대한 신용평가등급(위의 신용정보업자가 신용평가등급, 등급평가일 및 등급 유효기간 등을 명시하여 작성한 '신용평가등급 확인서'이하 '등급 확인서'라 함)을 기준으로 평가한다.

라) 심사대상자의 회사채에 대한 신용평가등급 및 기업신용평가등급에 따른 평점이 다른 경우에는 높은 평점으로 평가한다.

마) 공동수급체일 경우 구성원 각각 산출한 점수에 출자 비율이나 분담 비율을 곱한 후 합산하여 평가한다.

3) 하자보증기간(5점)

가) 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제68조」에 의거, 공사의 공종별 담보책임의 존속기간을 기준으로 담보책임 존속기간 대비 매 1년 증가 시 마다 1점씩 가산하고 7년 이상은 10점 만점으로 처리한다.

- 동 공사의 담보책임의 존속기간 : 3년

구분	7년	6년	5년	4년	3년	비 고
평점	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	

나. 시공성(30점)

1) 공사기간(15점)

가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

- 주요 공정 단계의 복잡도 여부, 시공계획서의 적정성 여부

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	15.0	13.5	12.0	10.5	9.0	

2) 시공의 간편성과 편리성(5점)

가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

- 시공시 숙련공(전문가) 필요 여부, 전문 시공장비 필요 여부 등

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	

3) 현장여건 적합정도 등(10점)

가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

- 시공 용이성 및 현장 적용성(연약지반 구간 등) 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	

다. 안전성(25점)

1) 구조적 안전성(10점)

- 가) 특허공법 비개착식 추진공법 시공 전·후 안전성, 품질관리 정도 평가
 - 인증서, 시험성적서 등에 대한 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	

2) 내구·내진·내화·내습성(5점)

- 가) 특허공법 비개착식 추진공법의 내구성, 내진성, 내화학적성 등 기능 평가
 - 인증서, 시험성적서 등에 대한 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	

3) 안전사고 발생 가능성 등(10점)

- 가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	

라. 유지관리(20점)

1) 하자발생 가능성(5점)

- 가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	

2) 유지관리 용이성(10점)

- 공법소개서, 시공계획서, 유지관리지침서, 시방서 등에 대한 적정평가
 - 유지관리 편의성, 결함부 발견 및 보수의 용이성, 유지관리지침서 적정성 여부 등

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	

3) 생애주기 등 경제성 등(5점)

가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

- 공법소개서, 시공계획서, 유지관리지침서, 시방서 등을 기준으로 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	

마. 경관성(5점)

1) 외부마감 상태(2점)

가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	

2) 주변 환경과의 조화 등(3점)

가) 공법소개서, 시공계획서 등에 의한 평가

구분	수	우	미	양	가	비 고
점수	3.0	2.7	2.4	2.1	1.8	

바. 평가위원 사전접촉 제안 참여자 감점

- 1) 공법선정 공고일부터 제안서 평가일까지 제안 참여자 및 해당 제안과 관련하여 제안 참여자와 이해관계를 같이 하는 자(협력업체 등)의 소속 임·직원이 해당 공법선정과 관련하여 평가위원에게 사전접촉(“접촉”은 SNS, 문자, e-메일 등을 활용하여 의도적으로 인식시키는 행위를 포함한다)한 것이 확인된 경우에는 평가 최종점수에서 “10점”을 감점한다.
- 2) “1”에 따른 사전접촉 행위의 유무를 조사하기 위해 사전접촉 여부 확인(신고)서(별지 제1호 서식)를 징구하고, 사전접촉 사실을 확인(신고)한 평가 위원도 심사에 참여한다.
- 3) 감점은 해당 공법선정에 한하여 적용하며, 사전접촉 여부 확인(신고)서 접수 및 사실조사, 감점여부에 대한 결정 및 감점처리는 공법 평가 완료 전에 이루어져야 한다.

사전접촉여부 확인(신고)서

업 체 명	사전접촉자	일 시	세부내용

본인은 “도서식수원 개발사업 비개착식 추진공법” 신기술·특허공법 선정과 관련하여 제안 참여업체의 사전접촉여부를 아래와 같이 확인(신고)합니다.

2022년 10월 일

심사위원 또는 소속:

성 명:

(서명 또는 인)

진도군수 귀하

서 면 질 의 서

질의자명	(인)
업 체 명	
소 재 지	
연 락 처	
질의내용	<p>※ 제안서 내용을 다시 한 번 숙지하시고 질의하여 주시기 바랍니다.</p> <p>※ 팩스로 송신 후 수신여부 반드시 접수여부 확인 (진도군 상하수도사업소 : ☎ 061-540-6208, 팩스 061-540-6248)</p> <p>년 월 일</p> <p>진도군수 귀하</p>

<양식 1>

신기술 · 특허 사용협약서

- 신기술·특허명 :
- 발주기관 :
- 신기술·특허 보유자 :

제1조(목적) 이 협약은 (공사명)에 대하여 발주기관과 신기술·특허 보유자가 위 공사에 해당 신기술·특허공법을 사용할 수 있도록 사용협약을 체결하는 것을 목적으로 한다.

제2조(사용범위) ① 이 협약은 위 공사 중 신기술·특허공법 부분만의 (기술사용·시공)을 사용범위로 한다.
② 제1항에 따른 신기술·특허공법이 사용되는 범위에 대하여 이견이 있는 경우에는 발주기관의 해석과 판단에 따른다.

제3조(기술사용료 등) ① 제2조에 따른 신기술·특허공법이 사용되는 공사범위에 대한 기술사용료로 신기술·특허 보유자는 신기술·특허공법이 사용되는 부분에 대한 설계금액을 기준으로 발주기관과 기술보유자 간에 협의한 요율 %를 공사 원가계산 시 반영하는 것에 동의한다.
② 신기술·특허 보유자는 제1항에 따라 반영된 기술사용료를 낙찰자로부터 공사 진척에 따라 분할하여 지급받고, 신기술·특허 보유자가 보유한 기술력을 낙찰자에게 제공하여 공사품질이 확보되도록 최선을 다해야 한다.
③ 기술사용료는 건설기술 진흥법 시행령 제34조에 따라 국토교통부 장관이 정하는 “건설기술진흥업무 운영규정”에 따라 처리한다.

제4조(하도급 등) ① 제3조에 따른 신기술·특허공법이 사용되는 공사의 전부 또는 일부가 기술보유자의 기술력을 활용하지 아니하면 시공과 품질 확보가 불가능하거나, 기술보유자가 보유한 특수 장비 등을 직접 사용(낙찰자가 사용이 가능한 경우는 제외한다)하지 아니하면 시공과 품질 확보가 불가능한 경우에는 신기술·특허 보유자가 해당 부분에 대하여 하도급으로 계약을 이행할 수 있다.

② 제1항에 따라 신기술 . 특히 보유자가 낙찰자로부터 하도급을 받는 경우에는 하도급부분에 해당하는 예정가격에 원도급공사의 낙찰률(낙찰률이 80% 미만인 경우에는 80%)과 「건설산업기본법 시행령」 제34조에 따라 하도급계약의 적정성 심사대상이 되는 비율을 곱한 금액을 기준으로 하도급대금을 정한다.

③ 신기술 . 특히 보유자는 제2항에 따라 하도급하는 부분에 해당하는 기술사용료를 낙찰자로부터 지급받는 것을 포기하며, 그 기술사용료는 설계변경으로 감액한다.

제5조(설계변경 등) 위 공사에 포함된 신기술 . 특히공법과 관련하여 신기술 . 특히 보유자가 계약상의 선량한 권리 의무를 다하지 못하여 계약 이행에 차질을 빚거나 공사품질 확보에 지장을 초래하는 경우에는 발주기관이 다른 신기술이나 일반적인 시공방법으로 설계변경을 할 수 있으며, 이에 대하여 신기술 . 특히 보유자는 이의를 제기하지 아니한다.

20 년 월 일

발주기관명 (인)

신기술 . 특히공법 보유자 (인)