

# 힘지 자율주행을 위한 주행 플랫폼 제작

## 입찰 평가기준서

부록 : 입찰 방법 및 절차

2020. 10. 19.



**한국기계연구원**  
KOREA INSTITUTE OF MACHINERY & MATERIALS

## 1.0 입찰 방법 및 절차: ‘2단계 경쟁 등의 입찰’

### 1.1 입찰 방법(계약 체결 방법)

당원에서는 ‘협지 자율주행을 위한 주행 플랫폼 제작’ 과업 수행을 위해 ‘2단계 경쟁 입찰’ 방식에 의해 계약업체를 선정한다. ‘2단계 경쟁 등의 입찰’은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제18조의 규정에 의거한다. 1단계 ‘기술 입찰’은 본 과업 수행에 합당한 자격을 구비하였는지를 평가하기 위한 것이며, 입찰 참여업체로부터 “기술 입찰 제안서”를 제출받아 본 지방서(기술 평가 기준) 및 당원의 내부 규정에 의하여 평가하고, 평점 80점 이상인 업체에 한하여 본 과업의 수행에 합당한 업체로 선정한다. 2단계 입찰은 기술 입찰에서 합당한 업체로 선정된 업체에 한하여 자격이 주어지는 ‘가격 입찰’을 말한다. 기술 입찰 제안서의 평가항목 및 배점한도는 첨부(a)에 정리되었다.

### 1.2. 기술 입찰시 제출 도서 목록

입찰 시에는 다음과 같은 서류를 제출해야 하며, 기술 평가는 입찰시 제출된 서류만을 근거로 하여 시행한다.

- 1) 제안서 (제작사양서/제작개념도/제작계획서 포함)
  - 첨부(a) 기술입찰 평가기준에 부합되는 내용이 포함된 서류
- 2) 평가 기준에서 요구하는 자료 (납품실적 증빙자료)
- 3) 서약서 (첨부b)

### 1.3 기술 평가 방법 및 기준

- 1.3.1 기술 평가는 당원 내외의 6인 이상으로 구성된 평가위원회에서 수행한다. 평가위원 위촉 및 평가위원회의 운영은 당원의 제반 규정에 따른다.
- 1.3.2 본 과업의 수행능력 평가를 위한 평가 기준은 제작사양서에 제시된 제작 부품의 요구 성능과 부품의 구성을 고려하여 설정되었다. ‘협지 자율주행을 위한 주행 플랫폼 제작’의 제작사양서를 검증하기 위하여, 과업의 계약자는 제시된 제작사양서에 따라 고성능·고품질의 부품을 제작설계, 제작, 설치 및 시운전, 유지보수, 교육을 할 수 있는 능력을 갖추어야 한다.
- 1.3.3 기술입찰서 평가 항목은 본 과업의 특수성을 고려하여 다음 사항에 대한 업체의

능력을 평가할 수 있도록 선정되었다.

- 1) 기술평가 : 공시된 제작사양서의 상세 규격 만족도, 구성품의 기능/구성 적합성, 사양서에 부합하는 각 항목별 기술적 이해도, 제시된 사양의 실현 가능성을 평가한다.
- 2) 설비 납품 및 관리 : 최근 5년간 1톤 이상 주행체의 제작/납품 실적을 통해 업체의 설계 및 제작 능력 파악하고 납품실적을 증빙할 수 있는 서류를 **별도로 제출하여 그 실적을 평가한다.**
- 3) 사후 관리 : 사후 관리(A/S) 기간을 정량적으로 평가한다.
- 4) 기업신용평가 : 신용평가 기관의 기업 신용평가 관련 서류를 **별도로 제출하여 평가한다.**

#### 1.3.4 기술평가 부적격 기준

- 기술평가 점수가 100점 만점의 80점 미만인 업체는 부적격 업체로 판정한다.
- 제출된 서류가 허위인 업체는 부적격 업체로 판정한다.

### 1.4 기술성 평가위원회 구성

아래와 같이 평가위원회를 구성하고 “기술입찰평가기준표“에 따라 각 입찰업체에서 제출한 기술입찰서의 평가를 수행한다.

#### 1.4.1 평가위원회 위원의 구성 원칙

- 험지 자율주행을 위한 주행 플랫폼 기술분야 전문가들이 참여

#### 1.4.2 평가위원 명단(안) :

- 입찰공고 이전에 적절한 절차를 거쳐 확정(미공개)

#### 1.4.3 평가 장소 : 한국기계연구원

#### 1.4.4 평가 방법 :

입찰참여업체로부터 제출된 “기술입찰서“를 6인 이상의 평가위원들이 각자 “기술입찰평가기준표“에 근거평가위원별 평점을 산출한다.

평균기술평가점수는 평가위원 최고평가점수와 최저평가점수를 1개씩 각 각 배제한 나머지 평가위원의 평가점수의 평균으로 평균기술평가점수를 산출한다.

첨부(a): 기술 입찰 평가서

## 기술 입찰 평가서

제 목 : 험지 자율주행을 위한 주행 플랫폼 제작

제안업체 : \_\_\_\_\_

☐ 제안서 평가 항목 및 배점

(각 항목의 배점은 세부평가 기준 참조)

부 문	평 가 항 목	배점	점수
기술 평가 (60점)	○ 공시된 제작사양서의 상세 규격 만족도	20	
	○ 구성품의 기능/구성 적합성	10	
	○ 규격서에 부합하는 각 항목별 기술적 이해도	15	
	○ 제시된 사양의 실현 가능성을 평가	15	
제작 또는 납품 실적 (20점)	○ 최근 5년간 1톤 이상 주행체 관련 설계, 제작 또는 납품실적을 통해 업체의 설계 및 제작 능력 파악	20	
사후 관리 (10점)	○ 사후 관리(A/S) 기간	10	
기업 신용 (배점 10점)	○ 신용평가 기관의 기업 신용평가 ○ 부실기업의 부도방지	10	
합계		100	

단, 산술평균한 점수를 80점 이상 획득한 업체만 합격업체로 함

소 속 :

평 가 자 :

(인)

## 세부 평가 기준

### 1. 기술 평가

#### 1.1. 공시된 제작사양서의 상세 규격 만족도

- 사양서에 명시한 조향, 현가, 구동 등 시스템 상세 규격을 만족

배점	평가 기준	비고
20	모든 상세 규격을 우수하게 만족	정성적
15	모든 상세 규격을 만족	
10	일부 상세 규격의 만족이 어려움	
5	상세 규격을 만족하지 못함	

#### 1.2. 구성품의 기능/구성 적합성

- 시스템 상세 규격을 만족하기 위한 부품 구성의 적합성

배점	평가 기준	비고
10	모든 기능이 구현 가능하며, 부품 구성이 적절함	정성적
8	모든 기능이 구현 가능하나, 부품 구성에 개선이 필요함	
5	모든 기능의 구현에는 어려움이 있음	
0	기능 구현 불가능	

#### 1.3. 사양서에 부합하는 각 항목별 기술적 이해도

- 사양서에 명시한 시스템 상세 규격 및 부품에 대한 이해도

배점	평가 기준	비고
15	모든 구성품에 대한 기술적 이해도가 매우 우수함	정성적
13	모든 구성품에 대한 기술적 이해도가 우수함	
10	구성품 대부분에 대한 기술적 이해도가 우수함	
5	구성품에 대한 기술적 이해도가 부족함	
0	구성품에 대한 기술적 이해도가 없음	

#### 1.4. 제시된 사양의 실현 가능성을 평가

- 사양서에 명시한 <표. 1 주행 플랫폼 요구사항> 만족 가능 여부를 평가

배점	평가 기준	비고
15	모든 사양을 우수하게 만족 시킬 수 있음	정성적
10	모든 사양을 만족시킬 수 있음	
5	일부 사양을 만족시키기 어려움	
0	사양 실현 가능성 없음	

구분	내용
가반하중	300kg 이상
운용시간	4시간 이상
이동속도	온로드 60kph, 오프로드 30kph
주행거리	120km 이상
동력원	모터 (각 바퀴에 10kw 이상급)
등판각	20% 이상
극복 단차	15cm 이상
차량 크기	축간거리 2600~2800mm 륜거 1600~1800mm 타이어 16~18in
총 중량	800kg 이내 (배터리 포함)

<표. 1 주행 플랫폼 요구사항>

## 2. 제작 또는 납품 실적

2.1. 최근 5년간 1톤 이상 주행체 관련 설계, 제작 또는 납품실적을 통해 업체의 설계 및 제작 능력 파악 (증빙자료 제출)

- 한 종류의 주행체에 대해 여러번 제작/납품을 수행했어도 1 종으로 취급

. 예1) '주행체 A' 프레임 설계, 1년 뒤 '주행체 A' 구동부 설계 -> 1종

. 예2) '주행체 A' 5대 납품, 1년 뒤 '주행체 A' 10대 납품 -> 1종

배점	평가 기준	비고
20	5종 이상	정량적
15	4종 이상	
10	3종 이상	
5	2종 이상	
0	1종 이하	

## 3. 사후 관리

3.1. 사후 관리(A/S) 기간

- 고장 발생시 부품 수급 및 수리

배점	평가 기준	비고
10	A/S 3년 이상	정량적
8	A/S 2년 이상	
5	A/S 1년 이상	
0	A/S 1년 미만	

## 4. 기업 신용 (증빙자료 제출)

4.1. 신용평가 기관의 기업 신용평가

- 기업신용도 BB- 이상 : 우수
- 기업신용도 B- 이상 B+ 이하 : 양호
- 기업신용도 C+ 이하 : 보통

배점	평가 기준	비고
10	우수	정량적
8	양호	
5	보통	

첨부: 서 약 서

## 서 약 서

사업명:

업체명:

주 소:

한국기계연구원이 시행하는 사업의 계약자 선정을 위한 제안서 평가와 관련, 아래의 제반사항을 준수할 것을 서약합니다.

- 아 래 -

가. 제출된 제안서는 사실에 근거하며, 만일 제안서 자료 및 발표 내용이 허위로 판명될 경우에는 선정업체 추천자격에서 제외하여도 아무런 이의를 제기하지 않겠습니다.

나. 관련 규정에 따라 구성된 평가팀의 평가위원, 평가방법 및 평가 기준에 대하여 이의를 제기하지 않겠습니다.

2020. . .

서약자:

서명

한국기계연구원장 귀하