

# 자율 주행 및 장애물 회피 기능을 탑재한 산업용 모바일 로봇

부록 : 입찰 방법 및 절차

2019. 03.



**한국기계연구원**  
KOREA INSTITUTE OF MACHINERY & MATERIALS

## 1.0 입찰 방법 및 절차: ‘2단계 경쟁 등의 입찰’

### 1.1 입찰 방법(계약 체결 방법)

당원에서는 ‘자율 주행 및 장애물 회피 기능을 탑재한 산업용 모바일 로봇’ 구매 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 시방서(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 각 6부 제출해야 하며, 기술 평가는 입찰시 제출된 서류만을 근거로 하여 시행한다.

#### 1) 규격서

기술능력 평가 기준 및 기술능력 세부 평가 기준에 부합 되는 서류

#### 2) 기타 평가 기준에서 요구하는 자료

#### 3) 서약서 (첨부b)

### 1.3 기술 평가 방법 및 기준

1.3.1 기술 평가는 당원 내(필요 시 외부인원 참석)의 6인 이상으로 구성된 평가위원회에서 수행한다. 평가위원 위촉 및 평가위원회의 운영은 당원의 제반 규정에 따른다.

1.3.2 본 과제에서 제작 중인 자율 작업 모바일 매니플레이터 제작을 위하여 “자율 주행 및 장애물 회피 기능을 탑재한 산업용 모바일 로봇”의 공급을 목표로 한다.

1.3.3 기술입찰서 평가 항목은 본 과업의 특수성을 고려하여 다음 사항에 대한 업체의 능력을 평가할 수 있도록 선정되었다.

1) 일반 부문 : 제안사의 일반현황, 주요연혁, 주요사업 분야가 적합하고 관련 제품 납품 이력이 탁월해야 한다.

2) 기술부문 : 사양서에서 제시한 기술 사양을 충족해야 한다.

3) 기술지원 : 추후 사후 관리성 및 추진체계가 적합해야 한다.

#### 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

○ 대상 실험장치 관련 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 각각 배제한 나머지 평가위원의 평가점수의 평균으로 평균기술평가점수를 산출한다.

## 부록 A. 기술 입찰 평가 기준

### 첨부(a): 제안서의 평가항목 및 배점한도

[제안서 평가 항목 및 배점(기술 평가표)]

| 평가 항목             |               | 산정 배점     |    |           |    |       | 평점   | 평가 요소   | 평가 방법    | 평가 점수 |
|-------------------|---------------|-----------|----|-----------|----|-------|------|---|----------|-------|
| 일반<br>부문<br>(30점) | 일반현황          | 우수        | 양호 | 보통        | 미흡 | 취약    | 15점  | - 제안서의 일반현황, 주요연혁, 주요사업 분야                                      | 관련 자료 제출 |       |
|                   |               | 15        | 12 | 9         | 8  | 2     |      |   |          |       |
|                   | 사업수행 실적       | 우수        | 양호 | 보통        | 미흡 | 취약    | 15점  | - 관련 제품 납품 이력 증빙 여부   | 관련 자료 제출 |       |
|                   |               | 15        | 12 | 9         | 8  | 2     |      |   |          |       |
| 기술<br>부문<br>(65점) | 기술 사양 충족도     | 3종 이상     |    | 2종 이하     |    | 1종 이하 | 20점  | - 다종의 센서 보유 여부 (Laser scanners, 3D camera, Ultrasonic Scanners) | 규격서      |       |
|                   |               | 20        |    | 10        |    | 0     |      |   |          |       |
|                   |               | 1.5m/s 이상 |    | 1.5m/s 이하 |    |       | 10점  | - 주행 속도   | 규격서      |       |
|                   |               | 10        |    | 0         |    |       |      |   |          |       |
|                   |               | 80kg 이상   |    | 80kg 이하   |    |       | 10점  | - 가반 하중   | 규격서      |       |
|                   |               | 10        |    | 0         |    |       |      |   |          |       |
|                   |               | 8시간 이상    |    | 8시간 이하    |    |       | 10점  | - 운영 시간   | 규격서      |       |
|                   |               | 10        |    | 0         |    |       |      |   |          |       |
|                   |               | 우수        | 양호 | 보통        | 미흡 | 취약    | 15점  | - 기타 모듈 사양 만족 여부  | 규격서      |       |
|                   |               | 15        | 12 | 9         | 8  | 2     |      |   |          |       |
| 기술<br>지원<br>(5점)  | 사후 관리성 및 추진체계 | 우수        | 양호 | 보통        | 미흡 | 취약    | 5점   | - 추후 센서 및 로봇 팔 설치 가능 여부   | 규격서      |       |
|                   |               | 5         | 4  | 3         | 2  | 1     |      |   |          |       |
| 합 계               |               |           |    |           |    |       | 100점 |   |          |       |
| 평가의견종합            |               | O<br>O    |    |           |    |       |      |   |          |       |

첨부(b): 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.

2019. . .

서약자:

서명

한국기계연구원장 귀하