

첨단 주사전자 상 예측 장치 규 격 평 가 기 준 서

부록 : 입찰 방법 및 절차

2017. 05. 04

1.0 입찰 방법 및 절차: ‘2단계 경쟁 등의 입찰’

1.1 입찰 방법(계약 체결 방법)

당원에서는 ‘첨단 주사전자 상 예측 장치’ 구축 과업을 수행하기 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 4부 제출해야 하며, 기술 평가는 입찰시 제출된 서류만을 근거로 하여 시행한다.

1) 제안서 (규격사양서/규격도면/공정계획서 포함)

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 내외의 4인 이상으로 구성된 평가위원회에서 수행한다. 평가위원 위촉 및 평가위원회의 운영은 당원의 제반 규정에 따른다.

1.3.2 본 과업의 수행능력 평가를 위한 평가 기준은 규격서에 제시된 구축 장비의 요구특징과 장비의 구성을 고려하여 설정되었다. 8 kW 다이오드 레이저의 제안서를 검증하기 위하여, 과업의 계약자는 제시된 규격서에 따라 고성능·고품질의 장비를 제작설계, 제작, 설치 및 검사 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) 구축 장비의 요구 특징과 장비의 구성에 대한 기술적 적합도 : 구축 장비에 대한 기술적 이해도가 높아야 하고, 기술적 적합성 및 설계/제작 능력 및 품질보증이 적절해야 한다.
- 2) 공급자의 능력 : 수행실적이 탁월하고 제작/설치/시운전에 이를 수 있는 시설을 보유 하여야 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

- 여러 부서 다양한 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 4인 이상의 평가위원들이 각자 “기술입찰평가기준표“에 근거평가위원별 평점을 산출한다.

평균기술평가점수는 평가위원 최고평가점수와 최저평가점수를 1개씩 각 각 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)]

대항목	중항목	평가 요소	배점
장비의 기술적 적합도 (65점)	기술적 적합성 (20점)	<ul style="list-style-type: none"> - 공시된 규격서와의 부합성 - 성능요구 충족도 - 급속 승온, 응고, 냉각 거동 수반 레이저 가공부 (용접, 열처리, 클래딩 등) 적용 가능한 상 예측 프로그램과의 연동 여부 	
	기술 수준 (30점)	<ul style="list-style-type: none"> - 제작사의 관련 기술 보유 여부 - 각 구성 항목의 기술 수준 - 제시한 기술의 실현 가능성 	
	활용성 (15점)	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 친화형 사용 기술 및 옵션의 제공 여부 - 급속 승온, 응고, 냉각 거동 수반 레이저 가공부 (용접, 열처리, 클래딩 등) 적용 가능한 상 예측 프로그램 원활한 연동 여부 	
공급자의 능력 (20점)	공급 경험 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 외 금속 구조 관찰 및 해석 시스템 생산·공급 경험 	
	교육훈련 능력 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> - 교육훈련 부서 및 인력 보유 여부 - 교육훈련 방법의 적절성 	
A/S 능력 (15점)	A/S 계획 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> - 유지보수 방법 및 절차의 적절성 - A/S의 신속, 정확성 	
	기술지원능력 (5점)	<ul style="list-style-type: none"> - 기술지원 부서 및 전담인력 보유 여부 - 조직 체계의 적절성 	
합 계			

세부 평가 기준

1-1) 기술적 적합성 (해당 장비의 기술적 이해도)

- 공시된 규격서 항목(요구 성능)과의 부합도
- 특히, 급속 승온, 응고, 냉각 거동 수반 레이저 가공부 (용접, 열처리, 클래딩 등) 적용 가능한 상 예측 프로그램과의 연동 여부

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	20	공시된 규격서에 모두 부합하는 제안서(상세 규격사양서, 도면, 공정 계획서)를 제시하는 등 기술적 이해도가 매우 우수함. 레이저 가공(용접, 열처리, 클래딩)시 재료 반응 예측 시스템과 원활한 연동성이 매우 우수함.	정량 및 정성적
2) B	15	공시된 규격서에 부합하는 제안서(상세 규격사양서, 도면, 공정계획서)를 제시하는 등 기술적 이해도가 우수함.	
3) C	10	공시된 규격서에 부합하는 제안서(주요 규격사양서, 개념도, 공정계획서)를 제시하는 등 기술적 이해도가 양호함.	
4) D	5	공시된 규격서에 부합하는 제안서, 일부 사양이 기입된 모식도를 제시하는 등 기술적 이해도가 미흡함.	
5) E	0	기술적 이해도가 없음. 레이저 가공(용접, 열처리, 클래딩)시 재료 반응 예측 시스템과 원활한 연동성이 없음.	

1-2) 기술 수준 (제안 내용의 기술적 수준)

- 제안 기술 보유여부 (핵심 기술에 대한 특허 등), 기술적 수준과 제품내 호환성
- 제시된 기술의 실현 가능성 (구체적인 검증/검수 방법 등의 제시 여부)

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	30	관련 기술 특허가 2건 이상이고 요소품의 기술적 수준과 호환성 및 검증/검수 방법이 매우 구체적임.	정량 및 정성적
2) B	24	관련 기술 특허가 2건 이상이고 요소품의 기술적 수준과 호환성 및 검증/검수 방법이 구체적임.	
3) C	18	관련 기술 특허가 1건 이상이고 요소품의 기술적 수준과 호환성 및 검증/검수 방법이 구체적임.	
4) D	12	요소품의 기술적 수준과 호환성 및 검증/검수 방법이 매우 구체적임.	
5) E	6	요소품의 기술적 수준과 호환성 및 검증/검수 방법이 구체적임.	
6) F	0	요소품의 기술적 수준과 호환성 및 검증/검수 방법이 양호함.	

1-3) 활용성 (제안내용의 운용 기술의 수준)

- 사용자 친화형 사용 기술 및 옵션의 제공 여부
- 급속 승온, 응고, 냉각 거동 수반 레이저 가공부 (용접, 열처리, 클래딩 등) 적용 가능한 상 예측 프로그램 원활한 연동 여부

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	15	사용자 친화형 편의 사양 (구동 프로그램, 사용 예제 등)을 제공하고, 레이저 가공(용접, 열처리, 클래딩)시 재료 반응 예측 시스템과 원활한 연동성이 매우 우수함.	정량 및 정성적
2) B	10	사용자 친화형 편의 사양 (구동 프로그램, 사용 예제 등)을 제공하고, 레이저 가공(용접, 클래딩)시 재료 반응 예측 시스템과 원활한 연동성이 우수함.	
3) C	5	사용자 친화형 편의 사양 (구동 프로그램)을 제공하고, 레이저 가공(열처리)시 재료 반응 예측 시스템과 원활한 연동성이 우수함.	
4) D	0	사용자 친화형 편의 사양을 제공하지 않고, 레이저 가공시 재료 반응 예측 시스템과 연동이 원활하지 않음.	

2-1) 공급 경험 (주사 전자현미경 등 금속 구조 관찰 장치 공급 경험)

- 국내 외 금속 구조 관찰 및 해석 시스템 생산·공급 경험

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	10	공고일 기준 3년 이내 공급 경험 5회 이상.	정량적
2) B	5	공고일 기준 3년 이내 공급 경험 2회 이상	
3) C	0	공급 경험이 없음.	

2-2) 교육훈련 능력 (교육훈련 부서와 인력의 보유 여부)

- 교육 부서 및 인력 보유 여부
- 교육 방법의 적절성

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	10	별도의 교육훈련 부서와 인력을 보유하며 제시한 교육훈련 계획이 매우 적절함.	정량적
2) B	5	통합 교육훈련 부서와 인력을 보유하며 제시한 교육훈련 계획이 적절함.	
3) C	0	교육훈련 부서와 인력을 보유하지 않으며 제시한 교육훈련 계획이 미흡함.	

3-1) A/S 계획 (유지보수 방법과 신속 정확성)

- 유지보수 방법 및 절차 (운용에 사용되는 S/W 설치 후 5년간 무상 업그레이드)
- A/S의 신속, 정확성 (A/S 요청 시 4시간 이내 현장 대응)

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	10	제시한 유지보수와 기술지원 계획이 규격서와 부합하며, 매우 구체적임.	정량적
2) B	5	제시한 유지보수와 기술지원 계획이 규격서와 부합하나, 구체적이지 않음.	
3) C	0	제시한 유지보수와 기술지원 계획이 미흡함.	

3-2) 기술지원 능력 (기술지원부서와 전문인력 보유여부)

- 기술지원 부서 및 전문인력 보유 여부
- 조직 체계의 적절성

구분	배점	평가 기준	비고
1) A	5	독립 기술지원 부서 및 3 명 이상의 전담인력 보유	정성적
2) B	4	통합 기술지원 부서 및 3 명 이상의 전문인력 보유	
3) C	3	통합 기술지원 부서 및 2 명의 전문인력 보유	
4) D	2	기술지원 부서는 없지만 2 명의 전문인력 보유	
5) E	1	기술지원 부서는 없지만 2 명의 전문인력 보유	
6) F	0	1 명의 전문인력 보유	

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.

2017. . .

서약자:

서명

한국기계연구원장 귀하