

전력거래소 공고 제2023-04호

산업통상자원부 공고 제2023-098호 「수소발전 입찰시장 연도별 구매량 산정 등에 관한 고시」에 따라 2023년 하반기 일반수소발전시장 경쟁입찰을 아래와 같이 공고합니다.

2023. 8. 31.
전력거래소 이사장

2023년 하반기 일반수소발전시장 경쟁입찰 공고

일반수소발전시장 참여 유의사항

- 일반수소발전시장은 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」(이하 “수소법”) 제25조의 6제2항에 따라 개설하는 시장으로 경쟁입찰에 참여하고자 하는 자 (이하 “입찰자”)는 아래 각 호를 포함하여 본 공고사항 및 관련 지침, 규칙 등 관련 법규를 반드시 숙지하고 이를 준수하여야 합니다.
 1. 「수소법」, 같은 법 시행령과 시행규칙
 2. 「수소발전 입찰시장 연도별 구매량 산정 등에 관한 고시」(이하 “고시”)
 3. 「수소발전입찰시장 운영규칙」(이하 “운영규칙”)
- 입찰자는 입찰, 낙찰, 계약체결 및 계약이행 등의 과정에서 공정한 질서를 저해하는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 안됩니다.
 1. 금품·향응·취업제공 및 알선 등의 공여·약속 또는 공여의 의사를 표시하는 행위
 2. 입찰가격의 사전 협의 또는 특정인의 선정을 위한 담합 등 공정한 경쟁을 방해하는 행위
 3. 공정한 직무수행을 방해하는 알선·청탁을 통하여 선정 또는 계약 관련 특정 정보의 제공을 요구하는 행위
 4. 그 밖에 입찰, 선정, 계약체결 및 계약이행 등의 과정에서 공정한 경쟁을 저해하는 행위
- 입찰자는 입찰 물량에 대한 내용(단위 및 거래기간), 고정 판매가격과 변동 판매가격의 합으로 구성된 입찰 가격에 대한 내용 및 전력시장에서 보상받은 금액을 제외하고 정산하는 차액정산방식에 대해 이해하고, 입찰 참여에 필요한 정보를 충분히 숙지하여 본인의 책임 하에 관련 서류를 작성 제출하여야 합니다.
 - ※ 다만, 계약발전기가 전력시장에서 보조서비스를 제공하는 경우 이에 따른 정산금은 계약 금액과 별도로 정산받을 수 있습니다.
- 계약발전기는 자기사유 또는 출력제어 발생 등 계통사유로 인한 계약물량 이행차질에 따른 별도 보상을 받지 않습니다.
- 일반수소발전시장 경쟁입찰 선정결과와 관련하여 본인 낙찰여부 및 총점 이외의 세부 정보는 공개하지 않으며, 제출한 서류는 반환하지 않습니다.
- 본 공고문 내 별도 명시되지 않은 정보의 판단 기준일은 입찰공고 마감일, 단수처리 기준은 소수점 이하 셋째자리에서 반올림함을 원칙으로 하며, 입찰자는 해당 내용 숙지 후 입찰에 참가하시기 바랍니다.
- 입찰 참여시 제출된 사항(입찰가격, 입찰물량, 사업자정보, 사업계획서 등)의 내용 미비, 누락 및 오입력, 정보불일치, 제출 서류의 누락 등은 탈락사유가 될 수 있으며, 이는 입찰자 본인의 귀책사유에 해당하므로 이로 인한 불이익에 대해서는 이의를 제기할 수 없습니다.

목 차

I. 입찰공고 일반사항	3
가. 입찰 개설물량	
나. 입찰 절차 및 일정	
다. 입찰제안서 접수방법 및 제출서류	
II. 입찰 참가 자격	5
가. 입찰대상 발전설비 요건	
나. 입찰자 요건	
다. 입찰시장 참여제한	
III. 입찰제안서 평가	9
가. 평가 대상	
나. 우선협상대상자 선정	
다. 낙찰자 선정	
라. 평가 배점	
마. 가격 평가 기준	
바. 비가격 평가 기준	
IV. 입찰제안서 작성 필요 사항	18
가. 발전설비 용량 및 전력거래량	
나. 판매 희망가격	
다. 비가격 평가 관련 항목	
V. 계약시 보증조건	19
가. 계약이행 보증	
VI. 계약 주요사항	20
가. 계약 체결	
나. 준공지연 페널티	
다. 낙찰취소 및 계약 해제, 해지 사유	
라. 계약설비의 운영	
VII. 기타 및 유의사항	25
가. 기타 참고사항	
나. 입찰 참여에 관한 문의	
VIII. 별첨 서류	26

I

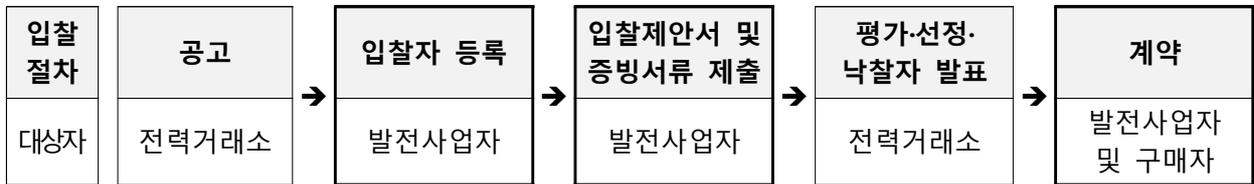
입찰공고 일반사항

가. 입찰 개설물량

개설물량	비고
650GWh/연	<ul style="list-style-type: none"> - 고시 및 수소발전입찰시장 위원회 의결에 따라 정해진 공고물량 - 낙찰자 선정 과정에서 최종 낙찰물량이 일부 변동될 수 있음 - 연간 단위 낙찰물량으로 계약기간(20년) 동안 유지

나. 입찰 절차 및 일정

○ 입찰 절차



○ 입찰 일정

구분	일정	비고
입찰 공고	2023년 8월 31일 (목) 18:00	
입찰자 등록	2023년 9월 4일 (월) 09:00부터 2023년 9월 8일 (금) 15:00까지	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수소발전입찰시장 시스템 (https://kchps.kmos.kr)을 통해 제출 ■ 모든 관련 서류 및 요건의 판단 기준일은 입찰공고 마감일로 함 ■ 유효기간이 있는 서류는 입찰공고 마감일 현재 유효하여야 함
입찰제안서 및 증빙서류 제출	2023년 10월 6일 (금) 09:00부터 2023년 10월 13일 (금) 15:00까지	
입찰공고 마감	2023년 10월 13일 (금) 15:00	
입찰서류 평가	2023년 10월 중	
우선협상대상자 발표	2023년 10월 31일 (화) 18:00	
이의신청	2023년 11월 1일 (수) 09:00부터 2023년 11월 7일 (화) 15:00까지	<ul style="list-style-type: none"> ■ 다만 추진 일정 변경시 선정 결과 발표일로부터 5영업일
낙찰자 발표 및 계약체결	2023년 11월 중	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계약체결 전까지 낙찰취소 사유가 발생할 경우 낙찰 취소

※ 다만, 사업자 평가 등 추진 일정에 따라 상기 일정은 변경될 수 있음

- 입찰공고 마감일까지 입찰에 참여하지 않은 입찰자 또는 증빙서류 제출 마감일까지 필요 서류(입찰제안서 및 관련 증빙서류) 제출을 완료하지 않은 입찰자는 **평가 대상에서 제외**
- 입찰제안서 제출 기간 동안 수소발전입찰시장 시스템을 통한 입찰제안서 작성 및 임시저장은 가능하나 제출 완료한 이후 수정할 수 없음
- 입찰참여를 완료한 입찰자가 입찰공고 마감일까지 대표자의 직인이 날인된 공문으로 입찰참여 취소의사를 표시하면 관리기관은 입찰참여를 취소할 수 있음
※ 다만, 취소 의사를 표시한 입찰참여설비는 본 입찰에 다시 참여할 수 없음
- 입찰공고 마감일에는 수소발전입찰시장 입찰참가 신청이 집중되어 시스템 과부하 등이 예상되므로 가급적 입찰공고 마감일 1일 전까지 입찰제안서 및 증빙서류 제출 완료 요망

다. 입찰제안서 접수방법 및 제출서류

- 입찰시장에 참여하고자 하는 자는 운영규칙 제7조에 따라 입찰제안서 제출 전 수소발전입찰시장 시스템을 통해 입찰자 등록을 진행하여야 함

구분	제출서류	접수방법
입찰자 등록	① 입찰자 등록신청서 1부 (운영규칙 별지1) ② 사업자등록증 (부가가치세법 제8조 제1항)	전자파일(PDF) 온라인 제출

- 입찰제안서와 관련 증빙서류는 PDF 전자파일로 제출하여야 하며, **제출 전 첨부 파일을 다운로드하여 정상적으로 첨부하였는지 반드시 확인 후** 입찰제안서 제출 완료 단계 진행

구분	제출서류	접수방법
입찰 참가자격	① 입찰참가자격 확인을 위한 필요증빙서류 각 1부(사본)	전자파일(PDF) 온라인 제출
입찰제안	① 입찰제안서 1부	온라인 신청서 작성
	② 사업계획서 1부	전자파일(PDF) 온라인 제출
	③ 평가를 위한 필요증빙서류 각 1부(사본)	전자파일(PDF) 온라인 제출

※ 관리기관은 필요시 제출한 증빙서류에 대한 원본 및 추가 확인을 요청할 수 있으며, 평가를 위한 필요증빙서류 사본에는 사업자명이 드러나지 않도록 **마스킹 필수**

※ 모든 제출서류는 PDF 전자파일(10MB 이하)로만 제출하며 제출전 첨부파일을 다운로드 하여 정상적으로 첨부하였는지 확인

II

입찰 참가 자격

가. 입찰대상 발전설비 요건

구분	내용	비고
대상 설비	신설 전소 수소발전설비	<ul style="list-style-type: none"> 수소발전설비는 「전기사업법」 제2조 제7호에 따른 전기사업용전기설비로서 수소법 제2조 제7호의3에 따른 수소발전을 하기 위하여 사용되는 설비를 말함 입찰공고 마감일까지 RPS 등록 이력이 있는 설비*는 참여 불가
기술 요건	<ul style="list-style-type: none"> 송배전용전기설비 이용규정 [별표6] 준수 가능 설비 	<ul style="list-style-type: none"> 송·배용전기설비 이용규정의 부칙 (2022.6.29) ② 경과조치에도 불구하고 입찰시장 참여 발전설비는 모든 기술 요건을 갖추어야 함
인허가 요건	입찰공고 마감일까지 발전사업허가를 취득한 발전설비 또는 발전사업허가 신청을 완료한 설비	<ul style="list-style-type: none"> 「전기사업법」 제7조에 따른 발전사업 허가를 말함 [필수증빙서류] 발전사업허가증 또는 발전사업허가 신청서

* RPS 등록 이력이 있는 설비란 신·재생에너지 공급의무화제도 및 연료 혼합의무화제도 관리·운영지침 제8조 제1항에 따른 확인을 받은 이력이 있는 설비를 말함

○ 하나의 수소발전기에 대하여 하나의 입찰참여만을 허용하며, 하나의 수소발전기*에 대하여 2개 이상의 입찰참여를 신청한 경우 모두 무효 처리함

* 「전력시장운영규칙」 제1.2.4조(발전기의 등록기준) 제1항 단서 및 각 호의 규정에 따라 1기의 발전기로 보는 경우에는 하나의 수소발전기로 간주함

나. 입찰자 요건

구분		내용	비고
재무 요건	신용 등급	하기 입찰자의 신용등급 요건 기준 이상의 신용등급을 득한 자 ※ 신설기업(설립 4년 이내)의 경우 주주명부상의 최대주주로 평가 대체 가능 ※ 다만, 최대주주가 '개인'인 경우 평가 대체 불가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰공고마감일 현재 유효하여야 함 ■ [필수증빙서류] 신용등급평가서, (신설기업의 최대주주로 평가시) 신설 기업의 법인등기부등본 및 주주명부
	납입 자본금	입찰자의 납입자본금이 총 투자비 (입찰제안서 상 총 투자비)의 1.5% 이상일 것	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰시점 기준 ■ [필수증빙서류] 법인등기부등본, (필요시) 주금납입보관증명서 (개인사업자) 회계법인에서 확인을 받은 표준재무제표 상 자본금
	자기 자본 비율	총 투자비 중 자기자본비율이 15% 이상일 것	<ul style="list-style-type: none"> ■ 준공시점 기준 ■ [필수증빙서류] (입찰시) 자기자본투자확약서 또는 투자약항서, (개인사업자) 회계법인에 서 확인한 재무확인서 또는 재무제표 (준공시점) 회계법인에서 확인한 재무확인서 및 재무제표 제출
토지 활용 능력	발전설비 건설부지의 토지소유권 또는 사용권리 확보	<ul style="list-style-type: none"> ■ [필수증빙서류] 토지 소유권 또는 사용권 확보 증빙서류 	
참여 제한	표.다 입찰시장 참여제한에 해당하는 자	-	

○ 입찰자의 신용등급 요건

- 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따른 신용평가사*의 업무를 영위하는 신용정보업자에서 평가한 신용평가등급이 [신용등급 요건]에 정해진 기준을 만족시켜야 함
- * 한국기업평가, 한국신용평가, NICE신용평가, 서울신용평가 중 택1
- 외국법인의 경우 국제적으로 공인된 신용평가기관(아래 표에 기재된 신용평가기관)으로부터 받은 다음의 신용평가등급 중 하나를 만족시켜야 함
- 지방자치단체가 입찰자인 경우 국가 신용등급에 준하여 평가함

< 신용평가등급 요건 >

국내 기업	평가대상	회사채	기업어음	기업신용평가
	등급요건	BB-이상	B0이상	BB-이상
외국 기업	평가기관	S&P	Moody's	Fitch
	등급요건	BB-이상	Ba3이상	BB-이상

< 신설기업의 신용등급 산정 예시 >

구 분	입찰자 (A)	단독최대주주		복수의 최대주주		신용등급 평가 대상
		입찰자의 최대주주(B)	B의 최대주주(C)	입찰자의 최대주주(D)	입찰자의 최대주주(E)	
설립 4년경과	설립 4년 경과	설립 4년 경과	설립 4년 경과	-	-	A
설립 4년 미경과	설립 4년 미경과	설립 4년 경과	설립 4년 경과	-	-	A 또는 B
1차 최대주주 4년 미경과	설립 4년 미경과	설립 4년 미경과	설립 4년 경과	-	-	A 또는 B 또는 C
복수 최대주주	설립 4년 미경과	-	-	설립 4년 경과	설립 4년 경과	A 또는 D 와 E

○ **입찰자가 신설기업인 경우 신용등급 평가 대상**

- 입찰자가 입찰공고 마감일 기준 **4년 이내 설립된 신설기업**(법인 또는 개인 사업자)인 경우에는 **최대주주의 신용등급으로 같음할 수 있음**
 - ※ **법인등기부등본**을 통해 설립 4년 이내임을 증빙해야 하며, 입찰자의 최대주주 확인을 위한 **주주명부** 제출 필수
- **최대주주 또한 입찰 공고 마감일 기준 4년 이내 설립된 경우에는 해당 법인 최대주주의 신용등급으로 상기 신용등급 요건을 충족시킬 수 있음**
 - ※ 다만, 입찰자 또는 입찰자 최대주주의 최대주주가 복수인 경우에는 복수의 최대주주 전체가 상기 신용등급 요건을 충족하여야 함
 - ※ 또한, 입찰자의 법인등기부등본 및 주주명부와 함께 **입찰자 최대주주의 법인등기부등본 및 주주명부를 모두 제출**하여야 인정
- 지방자치단체가 입찰자의 최대주주인 경우 국가 신용등급에 준하여 평가함

○ **최대주주가 재무적 투자자인 경우 신용등급 평가 대상**

- 입찰자가 입찰공고 마감일 기준 4년 이내 설립되었으나 **최대주주***가 「금융회사의 지배구조에 관한 법률」 제2조의 **금융회사에 해당하는 경우에는 차순위 주주를 최대주주로 간주하여 평가**
 - * 법인의 의결권이 있는 발행주식 총수를 기준으로 본인 및 그와 특수한 관계가 있는 자가 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 소유하는 주식을 합하여 그 수가 가장 많은 경우의 그 본인을 말함(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 시행령 제11조)
- **2대 주주가 재무적 투자자인 경우** 상기 규칙에 따라 **재무적 투자자***가 아닌 차순위 주주를 최대주주로 간주하며, 최대주주가 복수인 경우에는 복수 최대주주 모두 신용등급 요건을 충족하여야 함
 - * 「금융회사의 지배구조에 관한 법률」 제2조에 따른 금융회사를 말함
 - ※ 다만, 상기 입찰자의 주주가 1인인 경우에는 금융회사라 하더라도 최대주주의 신용등급을 기준으로 재무요건 충족 여부를 평가

다. 입찰시장 참여제한

- 다음 각 호의 어느 하나의 사유를 행한 법인 및 사업자*는 전력거래소로부터 통보받은 날로부터 5년간 일반수소발전시장에 참여할 수 없음

참여제한 사유
1. 금품·향응·취업제공 및 알선 등의 공여·약속 또는 공여의 의사를 표시하는 행위
2. 입찰가격의 사전 협의 또는 특정인의 선정을 위한 담합 등 공정한 경쟁을 방해하는 행위
3. 공정한 직무수행을 방해하는 알선·청탁을 통하여 선정 또는 계약 관련 특정 정보의 제공을 요구하는 행위
4. 그 밖에 입찰, 선정, 계약체결 및 계약이행 등의 과정에서 공정한 경쟁을 저해하는 행위

* 해당기업 소속의 임직원 및 배우자를 포함

- 다음의 경우에 해당하는 자는 아래의 제한기간 동안 일반수소발전시장에 참여할 수 없음

제한 기간	내용
낙찰자 선정 결과 발표일로부터 5년간	낙찰자가 계약체결일까지 계약 체결에 응하지 않은 경우
낙찰취소 또는 계약해제 및 해지일로부터 3년간	VI다의 사유로 낙찰이 취소 또는 계약이 해제되거나 해지된 경우

- 위와 같은 사유로 참여가 제한된 법인 및 사업자가 대주주*로 포함되는 경우도 제한기간 동안 일반수소발전시장에 참여할 수 없음

* 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」의 제9조 제1항에서 정의하는 대주주를 의미

Ⅲ

입찰제안서 평가

가. 평가 대상

- Ⅱ. 입찰참가 자격을 충족한 입찰제안서 중에서 아래 <평가 제외 대상>에 해당하지 않는 입찰제안서(이하 “적격 입찰제안서”)를 대상으로 평가 진행

< 평가 제외 대상 >

구분	내용	비고
입찰제안서 제출기한 미준수	입찰기한을 넘어 입찰제안서를 제출한 경우	
증빙자료 불일치 및 미제출	입찰제안서와 증빙자료의 내용이 다르거나 제출하지 않은 경우	
상한가격을 초과한 판매가격 제시	①고정판매가격, ②변동판매가격 및 ③총 판매가격 중 어느 하나라도 각각에 해당하는 상한가격을 초과하는 경우	■ 3가지 가격항목별 비공개 상한가격을 설정하여 평가

- 상한가격 산정방식은 본 공고 VIII.기타 및 유의사항 참조

나. 우선협상대상자 선정

- 가격평가와 비가격평가를 실시하여 종합 평가점수의 고득점 순으로 우선협상대상자 선정
- 선정 결과는 우선협상대상자 선정결과 발표일에 수소발전입찰시장 시스템을 통해 입찰자에게 개별적으로 통지

※ 우선협상대상자 선정결과 발표일까지 우선협상대상자를 발표하지 못하는 경우 수소발전입찰시장 시스템을 통해 우선협상대상자 발표 예정일 및 변경된 이의신청기간을 별도 공고

- 종합 평가점수가 같은 경우에는 다음의 순서에 따라 선정

순서	내용
1	가격 평가점수가 높은 경우
2	비가격 평가 항목 중 ① 계통수용성 '수요지 인근 여부' → ② 분산전원 특성 → ③ 계통수용성 '지역 수급비율' → ④ 산업·경제 기여도 항목 순으로 평가점수가 높은 경우

- 종합 평가점수가 높은 우선협상대상자부터 우선협상대상자의 입찰물량을 누적인 값 (이하 “누적 입찰물량”)은 입찰 개설물량의 110%를 초과할 수 없음
- 누적 입찰물량이 입찰 개설물량 100%를 최초로 초과하는 입찰자(이하 “최종 순위자”)에 대해서는 아래의 방법으로 우선협상대상자와 우선협상물량을 선정

< 개설물량 초과 시 우선협상대상자 선정 방법 >

구분		우선협상 대상자 및 우선협상물량															
①	<p>최종순위자의 입찰물량까지 포함한 누적 입찰물량 ≤ 입찰 개설물량의 110%</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">개 설 물 량</td> <td style="text-align: center;">+10%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">입찰자1</td> <td style="text-align: center;">입찰자2</td> <td style="text-align: center;">입찰자3</td> <td style="text-align: center;">입찰자4</td> <td style="text-align: center;">입찰자5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">낙찰</td> </tr> </table>	개 설 물 량				+10%	입찰자1	입찰자2	입찰자3	입찰자4	입찰자5	낙찰	낙찰	낙찰	낙찰	낙찰	<p>■ 최종순위자의 입찰물량 전량을 우선협상물량으로 선정</p>
개 설 물 량				+10%													
입찰자1	입찰자2	입찰자3	입찰자4	입찰자5													
낙찰	낙찰	낙찰	낙찰	낙찰													
②	<p>최종순위자의 입찰물량까지 포함한 누적 입찰물량 > 입찰 개설물량의 110%</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">개 설 물 량</td> <td style="text-align: center;">+10%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">입찰자1</td> <td style="text-align: center;">입찰자2</td> <td style="text-align: center;">입찰자3</td> <td style="text-align: center;">입찰자4</td> <td style="text-align: center;">입찰자5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">낙찰</td> <td style="text-align: center;">낙찰</td> <td style="text-align: center;">낙찰</td> <td style="text-align: center;">낙찰</td> <td style="text-align: center;">협상의사 확인</td> </tr> </table>	개 설 물 량				+10%	입찰자1	입찰자2	입찰자3	입찰자4	입찰자5	낙찰	낙찰	낙찰	낙찰	협상의사 확인	<p>■ 최종순위자의 입찰물량을 포함한 누적 입찰물량이 입찰 개설물량의 110% 이내가 되도록 물량을 조정하여 참여의사 확인</p> <p>※ 다만, 발전사업허가 또는 발전사업허가 신청 용량의 90% 미만으로 설비용량 변경 및 입찰가격 수정 불가</p>
개 설 물 량				+10%													
입찰자1	입찰자2	입찰자3	입찰자4	입찰자5													
낙찰	낙찰	낙찰	낙찰	협상의사 확인													
② 1	입찰물량 조정에 동의하는 경우	<p>■ 조정된 물량으로 최종순위자를 우선협상대상자로 선정</p>															
② 2	입찰물량 조정에 동의하지 않는 경우	<p>■ 입찰가격이 최종순위자의 입찰가격의 110% 이내로서 종합 평가점수가 높은 순으로 ②의 참여의사 확인 반복</p> <p>■ 해당 입찰자는 참여의사 확인 요청을 받은 날로부터 2영업일 이내 참여의사를 표명하고 전력거래소에 공문 송부</p> <p>■ 누적 입찰물량이 최초로 개설물량의 100% 이상이 될 때까지 우선협상대상자 선정</p>															

- 우선협상대상자 중 발전사업(변경)허가 신청 단계에서 입찰한 자가 포함되어 있는 경우에는 발전사업허가를 득하지 못할 경우를 고려하여 발전사업(변경)허가 신청단계의 우선협상대상자의 입찰물량 내에서 예비사업자를 선발할 수 있음

※ 다만, 입찰가격이 최종순위자 판매가격의 110% 이내인 입찰자 중에서 선발

다. 낙찰자 선정

- 우선협상대상자는 본 공고의 이의신청 마감일까지 발전사업(변경)허가를 완료하여야 함
- 우선협상대상자 중 발전사업(변경)허가를 완료한 자를 낙찰자로 선정하며, 선정결과는 낙찰자 발표일에 수소발전입찰시장 시스템을 통해 우선협상대상자 및 예비사업자를 대상으로 개별 통지
 - ※ 다만, 우선협상대상자 중 발전사업허가 신청 단계의 입찰자가 이의신청 마감일까지 발전사업(변경)허가를 득하지 못하는 경우 예비사업자를 낙찰자로 선정할 수 있음
 - ※ 또한, 이의신청 마감일까지 우선협상대상자가 낙찰 포기 의사를 표하는 경우 예비사업자를 낙찰자로 선정할 수 있음

라. 평가 배점

가격 평가점수	비가격 평가점수	총 점수
60점	40점	100점

마. 가격 평가 기준

평가기준
$[\text{최저 입찰가격} \div \text{해당 입찰자의 입찰가격}] \times 60$ (소수점 이하 셋째 자리에서 반올림)
<ul style="list-style-type: none"> ■ (입찰가격) 고정판매가격과 변동판매가격을 합산한 총판매가격을 의미 (IV.나 참조) ■ (최저 입찰가격) 적격 입찰제안서 중 최저 입찰가격을 의미하며, 적격 입찰제안서 중에서도 비가격평가 기준의 최소점수요건을 하나라도 충족하지 못한 입찰제안서의 입찰가격은 최저 입찰가격 결정에서 제외함

바. 비가격 평가 기준

- 사업의 특성을 평가하는 **일반평가**와 발전설비가 계통에 미치는 영향을 평가하는 **계통평가**로 구성
- 제시된 증빙자료에 따라 점수를 정하는 **정량평가**와 평가단의 평가를 통해 점수를 정하는 **정성평가**로 분류
 - 정성평가 항목의 평가점수는 평가단이 부여한 점수 중 최상위와 최하위 점수를 제외한 나머지의 평균값*으로 함
 - ※ 다만, 정량평가 항목의 평가위원별 평가점수가 상이한 경우(증빙서류의 적격 여부 판단의 다른 등으로 인한) 평가위원 평균값 적용
 - * 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림하며, 최상위 또는 최하위 점수가 복수인 경우 1개의 평가 결과만 제외

■ **일반평가 (총 50점, 비가격 지표 총 배점 40점 기준 20점)**

○ 주민수용성, 사업진척도, 산업·경제기여도, 사업신뢰도 및 환경기여도를 평가하며 각 항목별 세부 평가 내용은 다음과 같음

※ [별지] 사업계획서 양식에 작성(20페이지 이내)하며, 입찰서 제출 시스템에 항목별로 증빙서류 제출

< 일반평가 항목별 배점 및 내용 >

구분		배점	내용																																	
1. 주민수용성 및 사업진척도	1.1 인허가 진척도	정량평가 1	<ul style="list-style-type: none"> 입찰공고 마감일 현재 유효한 발전사업허가증 제출 여부로 평가점수 산정 * 발전사업허가변경신청서 제출시 발전사업허가신청서 제출과 동일한 점수 부여 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>발전사업허가 완료</td> <td>발전사업변경허가신청서 제출</td> </tr> </table>	배점	1	0	기준	발전사업허가 완료	발전사업변경허가신청서 제출																											
	배점	1	0																																	
	기준	발전사업허가 완료	발전사업변경허가신청서 제출																																	
1.2 주민 수용성	정성평가 5	<ul style="list-style-type: none"> 주민 의견수렴 결과 보고서(공고, 개최, 참여명단 등) 및 주민 의견에 대한 보완계획을 통해 주민수용성을 종합적으로 판단 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> </tr> </table>	배점	5	3	1	기준	우수	보통	미흡																										
배점	5	3	1																																	
기준	우수	보통	미흡																																	
1.3 사업 계획의 적정성	정성평가 7	<p>1.3.1 사업추진 전략 및 기대효과</p> <table border="1"> <tr> <td>항목</td> <td>사업이해도</td> <td>사업추진체계</td> </tr> <tr> <td>세부배점</td> <td>1.5</td> <td>0.5</td> </tr> </table> <p>1.3.2 사업관리</p> <table border="1"> <tr> <td>항목</td> <td>토지확보계획</td> <td>연료확보계획</td> <td>일정관리</td> </tr> <tr> <td>세부배점</td> <td>0.2</td> <td>0.5</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>항목</td> <td>제약사항</td> <td>위험관리</td> <td>품질 및 안전</td> </tr> <tr> <td>세부배점</td> <td>0.5</td> <td>1.0</td> <td>0.8</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 각 항목에 대해 평가단이 부여한 등급별 비율을 항목별 배점에 곱하여 점수를 산정 <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>매우 우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우 미흡</td> </tr> <tr> <td>적용 비율</td> <td>100%</td> <td>75%</td> <td>50%</td> <td>25%</td> <td>0%</td> </tr> </table> <p>* 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림</p>	항목	사업이해도	사업추진체계	세부배점	1.5	0.5	항목	토지확보계획	연료확보계획	일정관리	세부배점	0.2	0.5	2.0	항목	제약사항	위험관리	품질 및 안전	세부배점	0.5	1.0	0.8	구분	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡	적용 비율	100%	75%	50%	25%	0%
항목	사업이해도	사업추진체계																																		
세부배점	1.5	0.5																																		
항목	토지확보계획	연료확보계획	일정관리																																	
세부배점	0.2	0.5	2.0																																	
항목	제약사항	위험관리	품질 및 안전																																	
세부배점	0.5	1.0	0.8																																	
구분	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡																															
적용 비율	100%	75%	50%	25%	0%																															

구분		배점	내용															
2. 산업·경제기여도	정성평가	20	<ul style="list-style-type: none"> 발전사업을 통해 기대되는 국가와 지역 경제의 효과 및 고용창출 효과, 수소생태계 기여도 등을 평가 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>매우 우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우 미흡</td> </tr> </table>				배점	20	15	10	5	0	기준	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡
	배점		20	15	10	5	0											
기준	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡													
3. 사업 신뢰도	3.1 신용 등급 평가	정량평가	3	<ul style="list-style-type: none"> 사업자의 신용등급에 따른 재무안정성을 평가 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>A+이상 준하는 등급</td> <td>A이하 ~ A-이상 준하는 등급</td> <td>BBB+이하 ~ BB-이상 준하는 등급</td> </tr> </table> <p>* 신설기업의 경우 II.나 입찰자 요건에서 신설기업의 신용등급 산정 예시에 따라 선정된 평가 대상을 평가</p>			배점	3	2	1	기준	A+이상 준하는 등급	A이하 ~ A-이상 준하는 등급	BBB+이하 ~ BB-이상 준하는 등급				
	배점	3		2	1													
기준	A+이상 준하는 등급	A이하 ~ A-이상 준하는 등급	BBB+이하 ~ BB-이상 준하는 등급															
	3.2 자본 조달 계획의 적정성	정성평가	5	<ul style="list-style-type: none"> 총 사업비 산정 내역의 타당성과 자본조달 계획의 신뢰도 평가 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>매우 우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우 미흡</td> </tr> </table>			배점	5	4	3	2	0	기준	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡
배점	5	4	3	2	0													
기준	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡													
4. 환경 기여도	4.1 에너지 효율성	정량평가	3	<ul style="list-style-type: none"> 전기 이외 생산되는 에너지의 활용 계획을 평가 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>활용도</td> <td>15% 이상</td> <td>10%이상 15%미만</td> <td>5%이상 10%미만</td> <td>5% 미만</td> </tr> </table> <p>* 에너지활용도 = (열 활용 열량 + 기타에너지 활용 열량) ÷ 총 연료 투입 열량 ** 입찰제안서에 기입한 총 연료 투입 열량과 에너지효율성 관련 증빙 서류 상의 총 연료 투입 열량이 일치해야 함</p>				배점	3	2	1	0	활용도	15% 이상	10%이상 15%미만	5%이상 10%미만	5% 미만	
	배점	3		2	1	0												
활용도	15% 이상	10%이상 15%미만	5%이상 10%미만	5% 미만														
	4.2 청정 수소 활용	정량평가	6	<ul style="list-style-type: none"> 활용 연료에 따른 평가 <table border="1"> <tr> <td>배점</td> <td>6~4</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>청정수소</td> <td>부생수소</td> <td>개질수소</td> </tr> </table> <p>* 연료를 혼소할 경우 배점에 혼소비율(열량기준)을 적용하며, 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림 ** 혼소율 = 청정수소 투입 열량 ÷ 총 투입 연료 열량 *** 청정수소 활용은 청정수소 인증제와 연동하여 추후 검토</p>			배점	6~4	2	0	기준	청정수소	부생수소	개질수소				
배점	6~4	2	0															
기준	청정수소	부생수소	개질수소															

○ 입찰자가 제출한 사업계획서와 증빙서류를 기반으로 **평가위원회에서 평가하며**, 각 항목에 대한 주요 평가기준은 다음과 같음

< 일반평가 항목별 사업계획서 작성내용 및 증빙서류 >

구분		사업계획서 작성내용		증빙서류 및 비고								
1. 주민 수용성 및 사업 진척도	1.1 인허가 진척도	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전사업허가 취득 여부 		<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전사업허가증 또는 발전사업허가(변경)신청서 								
	1.2 주민 수용성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 주민 의견수렴 결과 보고서(공고, 개최, 참여명단 등) 및 보완계획 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th align="center" style="width: 50%;">작성내용</th> <th align="center" style="width: 50%;">세부 항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">주민설명회 개최</td> <td>주민설명회 공고 개요</td> </tr> <tr> <td>참석명단 등</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">주민 의견수렴</td> <td>의견수렴 결과</td> </tr> <tr> <td>이견 반영 계획</td> </tr> </tbody> </table>		작성내용	세부 항목	주민설명회 개최	주민설명회 공고 개요	참석명단 등	주민 의견수렴	의견수렴 결과	이견 반영 계획	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰 마감일 기준 발전사업 허가를 득한 경우 : 발전사업 허가 시 제출된 지역주민 의견 수렴 결과 ■ 입찰 마감일 기준 발전사업 허가를 득하지 않은 경우 : 별도 주민의견 수렴 결과 보고서
	작성내용	세부 항목										
	주민설명회 개최	주민설명회 공고 개요										
		참석명단 등										
	주민 의견수렴	의견수렴 결과										
		이견 반영 계획										
	1.3 사업 계획의 적정성	세부평가항목	내용									
		사업이해도	- 사업계획 및 추진전략의 구체성 및 적절성 - 사업계획과 일반수소발전시장 사업 목표 및 특성*의 정합성 * (일반수소발전시장 목적) 분산전원 확대 역할 극대화 (수소발전입찰시장 설계기본원칙) 환경성 기술성 경제성 전력계통 영향 산업생태계									
		사업추진체계	- 사업추진전략 이행을 위한 수행조직 구성, 조직 간 역할, 책임, 품질확보 및 협력방안의 구체성 및 적절성									
	토지확보계획	- 발전부지확보를 위한 준비 및 대응방안의 구체성										
	연료확보계획	- 연료도입을 위해 필수적으로 요구되는 인프라 환경, 연료도입 계약 등 연료 확보를 위한 준비 및 대응방안 평가										
	일정관리	- 사업활동에 필요한 항목(토지/연료도입/인허가 절차/자금조달 등)의 수행기간과 세부일정의 구체성 및 달성가능여부										
	제약사항	- 기술, 법·제도 및 인프라 도입시점 등의 제약조건 내 목표 사업을 수행하기 위해 제시한 대응방안의 구체성 및 적절성										
	위험관리	- 사업과 관련한 위험 및 이슈에 대한 식별(예측) 및 분석, 관리 절차 및 대응방안 등의 구체성 및 적절성										
	품질 및 안전	- 원활한 전력공급 제공을 위한 급전지시, 화재예방, 고장정지 관리 계획의 적정성 - 품질 및 안전관련 공인기관의 인증 실적 평가										
	구분	내용										
	제출서류	사업계획서 및 관련 증빙서류										
	사업계획서	[별지] 사업계획서' 양식으로 20페이지 내외 작성										
	증빙서류	'별첨3' 제출 서류 목록' 참조(마스킹 필수)										

구분	사업계획서 작성내용	증빙서류 및 비고	
2. 산업·경제 기여도	<ul style="list-style-type: none"> ■ 해당 발전사업 및 주요 설비의 국내산업 기여도 및 고용창출 효과 작성 ■ (고용창출 효과) 해당사업의 고용인원, 평균 노임, 고용유발효과 <ul style="list-style-type: none"> * 주기기 사업의 고용유발효과가 아닌 해당사업 자체의 고용창출 효과 제출 ■ (수소생태계 기여) 사업계획서 내 수소 전용 생산 및 유통 관련 인프라 구축 계획 작성 <ul style="list-style-type: none"> * 발전 외 생산 및 유통 측면의 기여 정도를 평가 	<ul style="list-style-type: none"> ■ (국내산업기여도) 제작사의 발전기 기자재 부품별(연료변환기, BOP, 셀스택, ESM) 및 사후 A/S 서비스제공 등의 납품확인서, 계약서, 세금계산서, 원산지증명서 등 ■ (고용창출 효과) 해당사업의 고용인원, 평균 노임, 고용유발효과 증빙서류 ■ (수소생태계 기여) 수소 전용 생산 및 유통 관련 인프라 구축 계획 증빙서류 	
3. 사업 신뢰도	3.1 신용 등급 평가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 프나 입찰자 요건에서 제시한 평가기관의 유효기간 내 기업신용평가등급 작성 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공기관 제출용 신용평가등급 확인서
	3.2 자본 조달 계획의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 설비규모, 계통 여건 등을 고려하여 제시한 총 사업비 산정 내역 작성 ■ 산정한 총사업비 조달을 위해 입찰자가 제시한 자기자본 및 타인자본 조달의 실현 가능성 작성 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자기자본 투자확약서 또는 의향서, 증자 참여 확약서 또는 의향서, 공동개발협약서, 대출확약서 또는 의향서, 최근 재무상태표 등
4. 환경 기여도	4.1 에너지 효율성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전사업 운영기간 중 전기 외 에너지 활용 계획 작성 ■ 역년 기준 연평균 에너지 활용도 작성 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 열 에너지 판매계약서(또는 의향서), 기타 에너지 공급 증빙 서류
	4.2 청정 수소 활용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연료 활용 계획 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 부생수소가 활용 연료의 100%인 경우에만 부생수소로 인정 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연료조달 계약서(또는 계획서), 부생수소 공급 및 활용 관련 증빙서류

■ 계통평가 (총 50점, 비가격 지표 총 배점 40점 기준 20점)

- 발전설비의 건설 및 운영이 계통에 미치는 영향을 평가
- 발전기 성능, 분산전원 역할 계통 수용성을 평가하며 각 항목별 세부 평가 내용은 다음과 같음
- ※ 다만, 소규모 사업자(설비용량 1MW 미만)의 경우 계통 수용성 평가 제외(만점 부여)

< 계통평가 항목별 배점 및 내용 >

구분		배점	내용																						
1. 유연성 자원 (발전기성능)	1.1 출력증감발률	정량평가 3	■ 유연성 자원으로서 필요한 성능(속도) 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>5.0%/min 이상</td> <td>3.0%/min 초과 ~ 5.0%/min 미만</td> <td>3.0%/min 이하</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> * 최소발전용량부터 최대발전용량까지 연속적으로 평가되는 분당 평균 출력증감발률 ** 분당 출력증발률과 출력감발률이 다른 경우 작은값 적용 *** 5% : GT발전기 기준, 3% : 석탄발전기 기준				배점	3	2	1			기준	5.0%/min 이상	3.0%/min 초과 ~ 5.0%/min 미만	3.0%/min 이하									
	배점	3	2	1																					
기준	5.0%/min 이상	3.0%/min 초과 ~ 5.0%/min 미만	3.0%/min 이하																						
1.2 최소운전출력범위	정량평가 2	■ 유연성 자원으로서 필요한 성능(감발량) 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>15% 미만</td> <td>15% 이상 ~ 40% 이하</td> <td>40% 초과</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> * 설비용량 대비 최소출력비율				배점	2	1	0			기준	15% 미만	15% 이상 ~ 40% 이하	40% 초과										
배점	2	1	0																						
기준	15% 미만	15% 이상 ~ 40% 이하	40% 초과																						
2. 분산전원 특성		정량평가 20	■ 설비용량 및 전압을 활용한 분산전원 역할 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <td>20</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">기준</th> <td colspan="5">40MW 이하 중</td> <td rowspan="2">40MW 초과</td> </tr> <tr> <td>380V (저압용)</td> <td>22.9kV (공용 선로)</td> <td>22.9kV (전용 선로 1회선)</td> <td>22.9kV (전용 선로 2회선)</td> <td>154kV 이상</td> </tr> </table>				배점	20	10	6	3	1	0	기준	40MW 이하 중					40MW 초과	380V (저압용)	22.9kV (공용 선로)	22.9kV (전용 선로 1회선)	22.9kV (전용 선로 2회선)	154kV 이상
배점	20	10	6	3	1	0																			
기준	40MW 이하 중					40MW 초과																			
	380V (저압용)	22.9kV (공용 선로)	22.9kV (전용 선로 1회선)	22.9kV (전용 선로 2회선)	154kV 이상																				
3. 계통 수용성	3.1 지역수급비율	정량평가 10	■ 발전력이 부족한 지역의 공급능력 기여에 대한 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <td>10</td> <td>7</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th rowspan="2">기준</th> <td colspan="5">해당 지역* 전력 판매량/발전량** 비율</td> </tr> <tr> <td>100% 이상</td> <td>50% 이상</td> <td>100% 미만</td> <td>50% 미만</td> <td></td> </tr> </table> * 지역 단위는 접속(또는 접속예정) 변전소(154kV기준) 위치의 광역지방자치단체 기준 ** 전력 판매량 및 발전량은 공고일 기준 최신 한국전력통계의 최근 1개년 자료				배점	10	7	3			기준	해당 지역* 전력 판매량/발전량** 비율					100% 이상	50% 이상	100% 미만	50% 미만			
	배점	10	7	3																					
기준	해당 지역* 전력 판매량/발전량** 비율																								
	100% 이상	50% 이상	100% 미만	50% 미만																					
3.2 수요지 인근여부	정량평가 15	■ 지역적 측면 연계 여유도 평가 $\text{여유도} = \max\left(\frac{\text{해당변전소의 최대수요량} - \text{해당변전소의 총연계발전량}}{\text{해당변전소의 최대수요량}} \times 15, 3\right)$ * 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림 ** 여유도가 높을수록 고득점 ※ 입찰자 등록을 완료한 사업자에 한하여 입찰시장시스템을 통해 정보 요청시 본인의 지역적 측면 연계여유도 정보 제공																							

○ 계통수용성 최소점수 요건을 충족하지 못할 경우 낙찰자 선정과정에서 제외

< 항목별 최소점수요건 >

구분	계통수용성
배점	25
최소점수 요건	10

< 계통평가 항목별 사업계획서 작성내용 및 증빙서류 >

구분		사업계획서 작성내용	증빙서류 및 비고
1. 유연성 자원 (발전기 성능)	1.1 출력 증감 발률	<ul style="list-style-type: none"> ■ 유연성 자원으로서의 역할을 위한 발전기성능(속도) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 주기기 제작사 기술사양서 및 시험평가 자료 ■ 유연성자원 증빙서류 허위 제출시 낙찰 및 계약 취소 또는 발전단가 차감
	1.2 최소 운전 출력 범위	<ul style="list-style-type: none"> ■ 유연성 자원으로서의 역할을 위한 발전기성능(감발량) 	
2. 분산전원 특성		<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전기 설비용량 및 공급전압 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 송배전용 전기설비 이용계약서 ※ 공급전압 미포함 시 평가 제외 ※ 다만, 송·배전용 전기설비 이용계약 前 사업자에 한해 발전사업허가신청서(붙임 자료 포함) 제출
3. 계통 수용성	3.1 지역 수급 비율	<ul style="list-style-type: none"> ■ 154kV 기준 접속 변전소명 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 154kV 기준 접속 변전소명이 포함된 송·배전용 전기설비 이용계약서 ※ 154kV 기준 접속 변전소 미포함 시 평가제외 ※ 다만, 송·배전용 전기설비 이용계약 前 사업자에 한해 발전사업허가신청서(붙임 자료 포함) 제출
	3.2 수요지 인근 여부		

IV

입찰제안서 작성 필요 사항

※ 입찰제안서 제출 전 오입력하지 않았는지 확인 필수(본인의 귀책사유에 해당하므로 이로 인한 평가상 불이익에 대해서 이의제기 불가)

가. 발전설비 용량 및 전력거래량

구분	내용	단위	비고
발전설비 용량	입찰에 참여하는 발전설비의 발전사업허가 또는 허가신청 용량	kW	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰제안서에 직접 기입 ■ 연간거래량은 계약기간 (20년) 동안 고정 ■ 연간거래량 산정시 주기의 보증이용률 이상으로 산정할 수 없음
연간 거래량	판매하고자 하는 연간 수소발전 전력량	kWh/연	
주기기 보증이용률	해당 발전설비에 계약된 주기기 연단위 주기기 보증이용률	%	

* 소수점 이하 넷째 자리에서 반올림

나. 판매 희망가격

구분	내용	단위	비고
고정 판매가격	계약기간 중 투자비 및 운영비를 고려한 고정비 성격의 판매가격	원/kWh	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰제안서에 직접 기입 ■ 변동 판매가격은 사후 인덱스를 적용하여 조정하므로 기준시점 연료단가를 고려하여 기입 필요
변동 판매가격	계약기간 동안 연료비를 기준으로 변경되는 판매희망 가격	원/kWh	
총 판매가격	'고정 판매가격+변동 판매가격'	원/kWh	■ 전산으로 자동 산정
사후 조정 인덱스 기준연료비	15.55	원/MJ	■ 최근 10년 연료전지용 도시 가스 도매요금 평균

* 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림

다. 입찰참가자격 및 비가격 평가 관련 항목

- 입찰참자가격 및 비가격평가 관련 항목에 대한 내용은 입찰자가 입찰제안서에 작성하여 제출하며, 평가를 위한 사업계획서는 VIII. 별첨 서류의 별지 양식에 작성하여 제출(20페이지 내외)
- 입찰제안서 및 사업계획서 관련 증빙서류는 시스템상 첨부 기능을 활용하여 제출하며 입찰참가자격 및 비가격 평가를 위해 필요한 모든 증빙서류를 포함하여 제출

V

계약시 보증조건

가. 계약이행 보증

- 판매자는 계약이행보증을 위하여 아래와 같이 계약이행보증증권을 제출하여야 함

구분	내용
계약이행 보증금	입찰제안서에 기재한 고정비 × 1년간 전력거래량 × 10%
계약이행 보증기간	계약체결일로부터 상업운전 개시일까지 ※ 다만, 준공이 최초 상업운전 개시일 대비 지연되는 경우, 연장기간을 가산한 기간을 보증기간으로 하며, 불이행 시 계약 해지 사유
보증방식	보증기관이 발행하는 보증증권으로 납부
제출기한	계약체결일까지 수소발전입찰시스템 상 첨부서류로 제출
계약이행 보증금 귀속	계약자의 귀책사유로 발전설비를 준공하지 못하게 되는 경우 납부한 계약이행 보증금의 귀속처는 계약서에서 정한 바에 따름

VI

계약 주요사항

가. 계약 체결

- 낙찰자는 수소법 및 운영규칙에 따라 관리기관, 구매자와 수소발전 전력거래계약을 체결하여야 하며, 계약의 주요 사항은 아래와 같음

구분		내용
계약 관련 주요 사항	계약당사자	<ul style="list-style-type: none"> ■ 낙찰자(계약 후 판매자 지위), 관리기관 및 구매자 ■ 구매자¹⁾는 고시에 규정된 구매자를 말함
	계약방식	<ul style="list-style-type: none"> ■ 총판매가격과 「전력시장운영규칙」에 따른 정산단가 간의 차이를 판매자와 구매자가 정산하는 차액계약 방식
	계약기간	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계약기간은 준비기간 및 거래기간을 포함 ■ 준비기간은 계약체결일로부터 상업운전 개시일까지* * 다만, 정상준공의 준공기한은 계약체결일로부터 24개월이며, 24개월을 초과한 날부터 지연준공 ■ 거래기간은 상업운전 개시일부터 20년* * 단, 준공지연 페널티 적용시 그 기간까지
	계약물량	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰제안서상 연간 거래량으로 하되 Ⅲ.나에 따라 전력거래량이 조정된 경우 조정된 전력거래량으로 함
계약 양도	우선협상대상자 선정 후 계약체결 전까지	<ul style="list-style-type: none"> ■ 우선협상대상자 선정일로부터 계약체결일 사이에 우선협상대상자 또는 낙찰자가 자신의 권리를 타인에게 양도하는 경우 낙찰자격 취소
	계약체결 이후	<ul style="list-style-type: none"> ■ 판매자는 권리를 타인에게 양도하려는 경우 운영규칙 제17조 제2항에 따라 전력거래소에 권리양도 승인을 요청해야 하며 전력거래소의 승인 없이 권리를 양도한 경우 해당 계약은 해지 ■ 권리 양도의 승인 여부는 계약을 양수하려는 자의 재무능력 등을 고려하여 결정
계약의 변경	관련 법규의 변경시	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 상 부과되는 제세공과금이 신설 또는 변경될 경우 위원회의 의결을 통해 계약단가를 조정할 수 있음
	발전기 기술적 특성 및 연료 변경 시	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전기 기술적 특성(기술개발, 발전효율 증가 등), 연료 변경 등으로 발전단가의 변경이 예상되는 경우 위원회의 의결을 통해 계약단가를 조정할 수 있음
계약발전기의 관리	건설관리	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전력거래소는 계약발전기의 사업 추진 현황을 관리하며 이를 위해 판매자에게 건설계획 및 실적 제출을 요구하는 경우 판매자는 관련 자료 제출 의무가 있음
	사후관리	<ul style="list-style-type: none"> ■ 판매자는 계약에 따른 거래량을 준수하도록 계약발전기를 운영·유지해야 하며, 자연재난으로 설비가동이 중단되는 경우 그 사실을 운영규칙에 따라 관리기관에 알릴 의무가 있음

1) 구매자는 등록신청서 및 사업자등록사본, 전기판매사업허가증 또는 구역전기사업허가증 사본을 갖추어 낙찰자 선정 공고일 이후 5일 이내(실근무일 기준) 구매자 등록을 신청하여야 함

구분		내용						
가격 관련 주요 사항	총 판매가격	■ 입찰제안서상 고정 판매가격과 변동 판매가격의 합산가격을 월 단위로 산정						
	고정 판매가격	■ 입찰제안서상 고정 판매가격을 계약한 연간 거래량에 대해 계약기간 동안 고정 * 연간 거래량 미달분에 대해서는 고정 판매가격 미지급 ** 가격조정사유 발생시 고정 판매가격 조정 가능						
	변동 판매가격	■ 입찰제안서상 변동 판매가격에 변동성 사후 조정 인덱스를 반영하여 조정한 변동 판매가격을 적용 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $\text{조정 후 변동 판매가격} = \text{입찰제안서 변동 판매가격} \times \text{변동성 사후 조정 인덱스}$ </div> ■ 변동성 사후 조정 인덱스는 정산월 연료비*를 사후 조정 인덱스 기준연료비로 나누어 산정 * 정산월 연료비는 계약발전기 소재지를 공급 권역으로 하는 일반도시가스사업자의 연료전지용 요금 단가 적용 - 계약발전기 소재지를 공급권역으로 하는 일반도시가스 사업자가 없는 경우 해당월 계약발전기의 최근접지 연료전지용 도시가스요금 단가를 적용 - 또한, 계약발전기가 가스도매사업자로부터 직접 도시 가스를 공급받는 경우 가스도매사업자가 공급한 해당월 요금단가를 적용						
가격 조정	가격 조정 발생 사유	■ 운영기간 중 본 공고 Ⅲ.바의 비가격평가 항목 중 다음 각 호에 대해 입찰제안서상 제안내용 미충족 시 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 에너지효율성</td> <td style="width: 50%;">2. 청정수소활용</td> </tr> <tr> <td>3. 출력증감발률</td> <td>4. 최소운전출력범위</td> </tr> <tr> <td colspan="2">5. 자본조달계획의 적정성</td> </tr> </table> </div> ※ 다만, 사업 양도 시 신용평가 등급이 낮아지는 경우에도 적용	1. 에너지효율성	2. 청정수소활용	3. 출력증감발률	4. 최소운전출력범위	5. 자본조달계획의 적정성	
	1. 에너지효율성	2. 청정수소활용						
	3. 출력증감발률	4. 최소운전출력범위						
5. 자본조달계획의 적정성								
가격 조정 대상	■ 계약상 고정 판매가격에서 조정금액을 차감							
조정금액 산정방식	■ 조정금액 = $\text{기존 총판매가격} - \frac{\text{최저 입찰가격} \times 60}{(\text{기존 총평가점수} - \text{변경된 비가격평가 점수})}$							

○ 낙찰자는 계약체결일 전까지 전력거래소, 구매자와 필요사항을 협상한 이후 계약 체결일에 수소발전입찰시장 시스템을 통해 수소발전 전력거래계약을 체결

* 다만, 당사자간 합의가 이루어진 경우에는 계약체결일 이외 기간에 계약을 체결할 수 있음

○ 계약체결 시 전력거래 가격은 입찰제안서상 고정 판매가격과 변동 판매가격을 기준으로 하며 이를 변경할 수 없음

나. 준공지연 페널티

- 판매자는 계약체결일로부터 24개월이 되는 날까지(이하 “준공기한”) 전기사업법 및 같은 법 시행규칙에 따른 상업운전을 시작하여야 함
- 준공기한까지 상업운전을 시작하지 못할 경우 운영규칙 제18조에 의거하여 다음과 같이 지연기간*에 따라 가중되는 페널티 적용
 - * 준공지연에 대한 기간은 일 단위를 기준으로 하며, 페널티 적용시 일할계산하여 적용

< 준공지연 페널티 적용 기준 >

구분	정상 준공	지연준공		
		6개월 미만	① 6개월 이상 18개월 미만 (1단계, 지연기간 M개월)	② 18개월 이상 (2단계, 지연기간 N개월)
계약 기간	240개월(20년)	240개월(20년)		240개월(20년) - N개월
정산 금액	낙찰가격	지연기간 (M개월)	잔여기간 (240개월-M개월)	낙찰가격
		고정비 × $\frac{(240-M)\text{개월}}{\text{계약기간}}$	낙찰가격	

* 준공지연 페널티는 페널티 조건이 해당하는 단계로 함

< 준공지연 페널티 적용 예시 >

구분	지연기간 고정판매 차감(페널티) 금액 효과 예시								
	7개월 지연			18개월 지연			24개월 지연		
	① 정상 준공시	② 지연시	페널티 (①-②)	① 정상 준공시	② 지연시	페널티 (①-②)	① 정상 준공시	② 지연시	페널티 (①-②)
① 단계	2,880	2,878	△2	2,880	2,864	△16	2,880	2,851	△29
② 단계		2,796	△84		2,664	△216		2,592	△288

[억 원]

※ (가정) 고정 판매가격(원/kWh) : 100, 연간계약량(GWh) : 144, 설비용량(MW) : 18.7, 이용률(%) : 88, 계약기간(년) : 20, 현재가치 미반영

※ 페널티 예시 (7개월 지연 ①단계 기준)

① 정상준공시 : 고정비(100원/kWh) × 발전량(144GWh × 20년) = **2,880억원**

② 지연시 : 82억(㉠) + 2,796억(㉡) = **2,878억원 [△2억원 페널티]**

↳ (㉠) 지연기간 고정비 : (100원/kWh × [(240-7)÷240]) × 지연기간 발전량(84GWh)*

(㉡) 잔여기간 고정비 : 100원/kWh × 발전량(144GWh × 20년 - 84GWh)

* (지연기간 발전량) 연간계약량(144GWh) ÷ (지연기간(7개월) × 1년(12개월))

※ 페널티 예시 (18개월 지연 ②단계 기준)

① 정상준공시 : 고정비(100원/kWh) × 발전량(144GWh × 20년) = **2,880억원**

② 지연시 : 고정비(100원/kWh) × 발전량(144GWh × (240-18)÷12) = **2,664억원 [△216억원 페널티]**

다. 낙찰취소 및 계약 해제, 해지 사유

- 관리기관은 「수소발전입찰시장 운영규칙」 제14조(낙찰자 자격 취소)에 의거하여 다음의 사유에 해당하는 경우 낙찰자의 자격을 취소할 수 있음

구분	내용
계약 포기의사 제출시	■ 낙찰자가 대표자의 직인이 날인된 공문으로 계약체결 후 계약포기 의사를 제출하는 경우
인허가 취소	■ 입찰시 제출한 발전사업허가가 취소된 경우
낙찰자 권리 양도	■ 낙찰자가 계약체결 이전 자신의 권리를 타인에게 양도하는 경우
허위 제출	■ 입찰제안서 및 제출자료에 부정·허위 사실을 제출한 경우
설비 불일치	■ 발전사업허가 신청서와 입찰제안서의 내용이 불일치하는 경우 ■ 발전설비 용량, 발전설비의 기술 특성 등 입찰 참여 시 제출한 입찰제안서의 내용과 다른 내용으로 계약을 체결하려고 하는 경우
기타	■ 기타 입찰시장 공고 내용 미준수 및 계약이행이 불가능하다고 판단되는 경우

- 관리기관은 「수소발전입찰시장 운영규칙」 제17조(계약의 관리 및 변경)에 의거하여 다음의 사유에 해당하는 경우 수소발전입찰시장 위원회의 심의·의결을 통해 계약을 해제 또는 해지할 수 있음

구분	내용
인허가 취소	■ 입찰시 제출한 발전사업허가가 취소된 경우
계약 양도	■ 관리기관의 승인 없이 계약에 수반되는 권리를 타인에게 양도하는 경우
허위 제출	■ 입찰제안서 및 제출자료에 부정·허위 사실을 제출한 경우
장기간 착공 지연	■ 계약기간 내 특정시점(12개월)까지 일정부분 이상 사업비가 집행되지 않아 정상적인 계약이행이 불가능하다고 판단되는 경우
설비요건 불비 및 설비 불일치	■ 준공된 발전설비가 「전력시장운영규칙」 및 송배전용 전기설비 이용규정에서 정한 설비기준을 충족하지 못한 경우 ■ 발전설비 용량, 발전설비의 기술 특성 등 입찰 참여 시 제출한 입찰제안서의 내용과 다른 내용으로 계약을 체결하려고 하는 경우
전력거래 등록 지연	■ 「전력시장운영규칙」 제1.2.2조에 따라 전력거래 개시 6개월 전까지 관리기관에 전력거래자의 등록을 하지 않을 경우
입찰참여 내용 미준수	■ 발전설비 주기기 등 입찰 참여 시 제출한 입찰제안서에 제시한 내용과 실제 사업이 다르게 추진된 경우
건설관리 관련 자료 제출 거부	■ 전력거래소가 「수소발전입찰시장 운영규칙」 제18조에 근거하여 요청하는 건설관리 관련 자료 제출을 거부하는 경우
기타	■ 기타 입찰시장 계약 내용 미준수 및 계약이행이 불가능하다고 판단되는 경우

라. 계약설비의 운영

- 계약설비의 계약발전량 범위 내에서 전력시장에서 거래한 전력량에 대한 정산은 ①전력량에 대한 시장가격으로 우선정산하고, ②총 판매단가와 전력시장가격 간의 차이에 대해서는 차액정산하되 총판매단가를 초과하지 않으며, ③전력시장을 통해 보조서비스를 제공하는 경우에는 「전력시장운영규칙」에 따라 추가 정산금을 받을 수 있고, ④용량가격은 지급하지 않음

- 계약발전량을 초과한 전력거래량에 대해서는 「전력시장운영규칙」이 정하는 바에 따라 중앙급전발전기에 대한 정산을 적용받음

- 계약발전기는 「전력시장운영규칙」의 중앙급전발전기에 준하는 의무*를 준수하여야함
 - * 계약발전기는 「전력시장운영규칙」이 정하는 바에 따라 하루전 시장에 참가하여 시간별 발전량(운전계획)을 입찰하여야 하며, 실시간시장 운영, 중앙급전발전기 등록 등 전력시장의 제도 변경 시 「전력시장운영규칙」(본 공고 이후 개정된 경우 개정사항 포함에서 정하는 바에 따름)

- 전력계통 운영상 필요한 경우 이외에는 화력발전기보다 우선급전을 시행함
 - * 신재생에너지 내의 우선순위는 「전력시장운영규칙」을 따르며, 계약발전기(수소발전기) 내에서는 계약단가를 반영하여 출력제한 순위를 정함

- 계약발전기는 계통사유로 인한 출력제어 발생 등 어떠한 사유로라도 미이행한 계약량에 관련한 별도 보상을 받지 않음

Ⅶ

기타 및 유의사항

가. 기타 참고사항

구분	세부 사항
차기 입찰시장 물량 조정	<ul style="list-style-type: none"> 금번 시장 개설물량의 과부족량에 대해서는 수소발전입찰시장 위원회의 의결을 통해 차기 입찰시장 물량에 반영될 수 있음
상한가격 (비공개)	<ul style="list-style-type: none"> Ⅲ.가의 상한가격*은 발전설비 투자비, 연료비(고위발열량 기준), 설비효율(고위발열량 기준), 예상 이용률(송전단 기준) 등에 기초하여 산정함. 다만, 종합상한가격 및 항목별(연료비/고정비) 상한가격을 각기 적용하며, 수소발전입찰시장 위원회 의결을 통해 확정됨** * 다만, 상한가격은 공개하지 않음 ** 상한가격은 공고 마감일 15:00 이후 긴급위원회 소집을 통해 의결 및 결정 상한가격은 기술Type, 설비용량 등을 고려한 표준 총괄원가 기반 균등화원가(LCOE)*방식으로 산정하되, 사업자 간 비용편차 등 산정과정에서의 불확실성을 반영하여 별도 보정하여 산정할 수 있음** * 균등화원가(LCOE) 방식이란 계약기간(20년)동안의 필요수입금액 현재가치 합을 예상발전량의 현재가치의 합으로 나누어 산정하는 것을 의미 ** 연료비상한의 경우 입찰공고시점 기준연료비를 기준으로 산정
유효경쟁 미성립	<ul style="list-style-type: none"> 단일사업자만 입찰한 경우, 입찰물량이 입찰공고에서 정한 구매량의 50% 이하인 경우, 기타 위원회에서 유효경쟁이 성립하지 않는다고 판단하는 경우에는 시장 개설을 재공고 할 수 있음

나. 입찰 참여에 관한 문의

구분	내용	비고
문의처	입찰시장시스템(kchps.kmos.kr) Q&A 게시판	<ul style="list-style-type: none"> 입찰시장 시스템을 통해서만 문의 요망
입찰자 등록 문의 기간	2023년 9월 4일 (월) 09:00 ~ 2023년 9월 8일 (금) 15:00	<ul style="list-style-type: none"> 평가관련 문의사항은 입찰참여 서류제출 문의 기간 활용 권장 다만, 계통평가 3.2 수요지 인근 여부 관련 Q&A 활용시 입찰자 등록을 완료한 사업자에 한해 회신 예정
입찰참여 서류제출 문의 기간	2023년 9월 11일 (월) 09:00 ~ 2023년 10월 13일 (금) 15:00	
회신 기한	문의 사항 접수일로부터 2영업일 이내 회신	-

- 문의는 비공개로 진행되나 입찰시장 관리기관이 전체 입찰자가 알아야 할 필요성이 있다고 판단되는 경우 문의자의 신원 정보를 제외한 후 전체 공개 가능

VI**별첨 서류**

- ① 일반수소발전시장 입찰자 등록신청서 (온라인 신청서 작성 및 제출)
- ② 일반수소발전시장 경쟁입찰 입찰제안서 (온라인 신청서 작성)
- ③ 제출 서류 목록

별첨 2

일반수소발전시장 경쟁입찰 입찰제안서 (온라인 작성)

일반수소발전시장 입찰제안서					
사업자	상 호 명		사업자등록번호		
	대 표 자		전 화 번 호		
	주 소		이 메 일		
발전소	발 전 소 명				
	발전설비 설치장소 주소				
	발전사업허가번호 (또는 신청번호)		발전사업 허가서 또는 신청서상 설비용량		kW
입찰 내용	발전설비 기술	연료전지, 가스터빈 등		입찰참여 설비용량	kW
		주기기 종류	PAFC, SOFC, PEMFC 등		
	발전연료	연료1	연료2	입찰 연간 전력거래량	kWh/연
	보증이용률		%	발전설비 효율	%
	고정 판매가격		원/kWh	변동 판매가격	원/kWh
총 판매가격	(자동완성) 원/kWh				
참여 요건 및 비가 격요 소	인허가 요건	<input type="checkbox"/> 발전사업허가 <input type="checkbox"/> 발전사업허가신청 <input type="checkbox"/> 발전사업허가변경신청			
	재무 요건	자기자본 비율	%	신용평가등급	
		총 납입자본금	원	총투자비 대비 납입자본금	(자동완성) %
	에너지활용	연평균 열 활용 열량		연평균 기타 에너지 활용 열량	
		GJ		GJ	
	유연성자원	출력증감발률		최소운전 출력범위	
%		%			
계통연계	공급전압		154 kV 연계변전소	변전소 명	변전소 지역
	380kV, 22.9kV(공용)... 등				광역지자체 기준

사업비내역	투자비 (CAPEX)	주요 기자재	주기기 구매비용	백만원	-
			기타 구매비용	백만원	주기기 외 설비 구매비용
		설치 및 시공비		백만원	기계/전기/제어 등 시공비
		토지매입비용		백만원	신규 부지 매입시에만 기입
		금융비용		백만원	-
		기타비용		백만원	-
		총투자비 합계(①)		(자동완성) 백만원	
	운영비 (OPEX)	장기수선유지(LTSA)비용		백만원	운영비용은 운영기간 동안 예상 연간 운영비용을 기재하며 물가상승률은 미적용
		토지임대료		백만원	
		기타운영비		백만원	
		총운영비 합계(②)		(자동완성) 백만원	
	총사업비 합계(①+②)		(자동완성) 백만원		
	연료비	연료1	투입열량	GJ	※ 연료투입열량의 합은 비가격평가요소 4.1 에너지효율성에 활용
			연료비	백만원	
		연료2	투입열량	GJ	
연료비			백만원		
<p>본 입찰 참여자는 「수소경제 육성 및 수소안전관리에 관한 법률(이하 수소법)」 및 일반수소발전 시장 경쟁입찰 공고 (공고에서 지정한 수소법 하위 법규 포함)를 준수할 것을 약속합니다. 상기 및 첨부 내용은 낙찰자 선정 평가에 활용되며, 입찰 참여자의 오입력으로 인한 평가상 불이익에 대해서는 이의를 제기할 수 없음을 인지하고 있습니다. 또한, 제출한 서류 일체는 사실과 다름이 없음을 증명하며 허위 또는 중대한 과실이 있는 때에는 그에 따른 모든 법적 책임을 지는 당사자로서 본 참여서 및 첨부서류의 작성자는 신청업체의 대표 또는 임직원임을 약속하며 본 입찰에 참여합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: right;">입찰자 대표자 직인</p> <p>한국전력거래소 이사장 귀하</p>					
<p>※ 첨부서류 : 1. 사업계획서 1부 2. 증빙서류 각 1부</p>					

* 단수처리는 다음 각 호에 따름

1. 설비용량, 전력거래량, 열량은 소수점 이하 넷째 자리에서 반올림
2. 1호 이외 사항은 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림

“발전 사업명” [00kW]
발전사업 사업계획서
(2023년 하반기 일반수소발전시장)

2023. 00. 00

[회사명]

담당자 : ○○○○(회사명) ○○○(부서명) ○○(직급) ○○○(이름)
(연락처) Tel:○○-○○○-○○○○○ (e-mail) ○○@○○○.com

[필수] 평가항목별 기재 페이지 조건표

※입찰자는 공고문에서 명시한 평가 항목에 대한 내용 작성을 확인하고 원활한 평가를 위한 각 항목별 기재 페이지 조건표를 작성

일반평가		
구분		기재 페이지
1. 주민수용성 및 사업진척도	1.1 인허가진척도	ex) 2-5p
	1.2 주민수용성	
	1.3 사업계획의 적정성	
2. 산업·경제 기여도		
3. 사업 신뢰도	3.1 신용등급평가	
	3.2 자본조달 계획의 적정성	
4. 환경 기여도	4.1 에너지 효율성	
	4.2 청정수소활용	

계통평가		
구분		기재 페이지
1. 유연성 자원 (발전기 성능)	1.1 출력 증감발률	
	1.2 최소운전 출력범위	
2. 분산전원 특성		
3. 계통수용성	3.1 지역 수급비율	
	3.2 수요지 인근여부	

I. 발전사업 개요

1 사업 개요

가. 발전소명 :

나. 사업부지 :

다. 설비용량 :

라. 형 식 : 발전설비 기술, 연료, 이용률, 효율 등

마. 건설기간 :

바. 총투자비 :

자기자본	타인자본 (융자금)	지원금 (정부 또는 지자체)	총사업비	총투자비 대비 자기자본 비율(%)

사. 지분구조

구분	현재지분(지분율)	최종지분(지분율)	설립일자	신용등급
A사	억원(%)	억원(%)		
B사	억원(%)	억원(%)		
C사	억원(%)	억원(%)		
합계	억원(%)	억원(%)		

아. 사업 추진경과 (인허가 취득 시기 및 내역 등)

- '00.00월 :

자. 향후 추진계획 (연도별 공정계획 대 실적 등)

- '00.00월 :
- '00.00월 :
- '00.00월 :

차. 기타 (사업관리 구조도, 사업 조감도 등)

Ⅱ. 사업계획서 평가부문

일반평가 항목

1 주민수용성 및 사업진척도

① 인허가 진척도

항 목	일시
발전사업허가 신청	
발전사업허가 취득 또는 예정일	

② 지역 및 주민 수용성

- (작성예시: 지자체 검토 의견서를 기준으로 기술하며, 주민 설명회, 주민 의견수렴 결과 및 지역주민의 부정적 의견이 있을시 민원해결 계획방안 및 실적 등을 자유롭게 기술)

③ 사업계획의 적정성

① 사업이해도(사업계획 및 추진전략)

- (작성예시: 일반수소발전시장 사업목표 및 특성과의 적합성을 고려하여 간략히 작성)

② 사업추진체계

③ 토지확보계획

- (작성예시: 발전설비 건설 부지의 토지 소유권 또는 사용권리 확보 내역 기재)

구분	내용
주소	
면적/지목	
소유주	
소유권 또는 사용권리 확보일	
사용기간	

④ 연료확보계획

⑤ 일정관리계획

⑥ 제약사항 관리계획

⑦ 위험관리계획

⑧ 품질 및 안전관리계획

2 산업·경제 기여도

(작성예시: 해당 발전사업 및 주요 설비의 국내 산업기여도, 고용창출 효과 및 수소생태계에 기여 내용 기술 및 증빙 제출)

① 국내 산업기여도

② 고용창출 효과

③ 수소생태계 조성 기여

○ (작성예시: 수소전용 배관(길이) 및 인프라 조성에 대한 내용 기술 및 증빙 제출)

3 사업 신뢰도

1 신용등급평가

○ (작성예시: 대표 양식에 맞춘 간략한 기업신용평가등급 내용 기술 및 증빙 제출)

번호	기업명	관계	신용평가등급	발급기관	등급평가일	등급유효기간
1	AA에너지	입찰자	A-	한국기업평가	2023.08.24	2024.08.23
2	BB에너지	1의 최대주주	A0	서울신용평가	2023.08.24	2024.08.23

2 자본조달 계획의 적정성

○ (작성예시: 대표 양식 참조하여 자본조달 실현 가능성 평가를 위한 관련 자본조달 계획 내용 기술 및 관련 증빙 제출)

자본조달계획					
구분	조달처	투자금(용자금)	소계(백만원)	비율(%)	증빙자료
자기자본	자기자본				(예시: 투자확약서)
	B사(투자자)				
	C사(투자자)				
타인자본	D사(용자자)				(예시: 대출의향서)
합계					

○ (도시가스 외 연료를 사용하는 경우 연료비 작성 및 연료 수급 체결과 관련한 계약서, 약정서 등 증빙서류 제출)

연료비			
구분		투입열량 및 금액	
연료비	연료1	투입열량	GJ
		연료비	백만원
	연료2	투입열량	GJ
		연료비	백만원

○ (작성예시: 대표 양식 참조하여 총사업비 내역 작성 후 각 항목에 대한 산출근거 증빙 제출)

총사업비 내역				
구분			금액 (백만원)	
투자비	EPC	주요 기자재	주기기	
			기계설비	
			전기설비	
			계측 및 통신설비	
		설치공사비		
		설계용역비		
		기타비용		
	토지매입비			
	간접비	보험료		
		제세공과금		
		예비비		
	금융부대비용			
	총 투자비 합계(①)			
운영비	장기수선유지(LTSA)비용		운영비용은 운영기간 동안 예상 연간 운영비용을 기재하며 물가상승률은 미적용	
	토지임대료			
	기타운영비			
	총운영비 합계(②)			
총사업비 합계(①+②)				

열 판매 관련 비용 (백만원)	열 배관 비용	km당 비용	(열 판매 사업자의 경우 작성)
		소계	
	열 설비 비용		
	기타비용		
	운영비용		
총 합계			

수소전용배관 관련 비용 (백만원)	배관 비용	km당 비용	(수소전용배관 설치 사업자의 경우 작성)
		소계	
	기타 비용		
	운영비용		
총 합계			

4 환경기여도

1 에너지 효율성

에너지활용도 (Gcal, 연평균 기준)			
구분			증빙자료
열 활용 열량 (수열량)		Gcal	(예시: 구매확정 공문, 열량 확인 증빙자료)
기타 활용 에너지 열량		Gcal	
총 연료 투입 열량		Gcal	
에너지활용도			%

2 청정(부생)수소 활용

수소 공급 물량 (Nm ³ /hr, 연평균 기준)				
수소종류	수소사용량	수소공급물량		증빙자료
	Nm ³ /hr	A사	Nm ³ /hr	(예시: 공급확약서)
		B사	Nm ³ /hr	(예시: 공급확약서)

계통평가 항목

1 유연성 자원(발전기 성능)

① 발전기 출력 증감발률 (%/min)

구분	주기기성능 (스펙기준)	주기기성능 (실증결과)	증빙자료
출력증감발률	증발 : %/min	증발 : %/min	(작성예시: 주기기 증빙 자료, 시험(실증)결과서)
	감발 : %/min	감발 : %/min	

② 최소운전출력범위 (%)

구분	주기기성능 (스펙기준)	주기기성능 (실증결과)	증빙자료
최소운전 출력범위	%	%	(작성예시: 주기기 증빙 자료, 시험(실증)결과서)

2 분산전원 특성

구분	내용	증빙자료
입찰참여 설비용량(kW)	kW	(작성예시: 송배전용 전기설비 이용신청서, 이용계약서 등)
공급전압(kV)	kV	

3 계통수용성

구분	내용		증빙자료
154kV 연계변전소	변전소명		(작성예시: 송배전용 전기설비 이용신청서, 이용계약서 등)
	지역	(광역지방자치단체 단위)	

별첨 3

제출 서류 목록

구분	제출서류	필수여부	비고
입찰자 등록 부대서류	입찰자 등록 신청서	필수	■ 수소발전입찰시장 시스템을 통해 작성 및 제출
	사업자등록증	필수	■ 지방자치단체가 입찰자인 경우 면제
입찰참가자격 증빙서류*	발전사업허가증 또는 발전사업허가신청서	필수	■ 미취득자 또는 변경허가를 신청한 자는 발전사업 (변경)허가신청서 또는 발전사업조건부허가 인정 증빙서류
	신용등급평가서	필수	■ 입찰공고 마감일 현재 유효하여야 함 ■ 지방자치단체가 입찰자이거나 최대주주인 경우 면제
	주주 및 설립일 증빙서류	필수 (최대주주 신용평가서)	■ 입찰자의 주주명부(법인인감 날인 필수), 출자 금액 확인서 및 법인등기부등본 ■ 최대주주의 최대주주로 신용등급평가서 제출시 최대주주의 법인등기부등본 (설립4년 이내 증빙) 및 주주명부(최대주주 증빙) 추가 제출
	법인등기부등본	필수	■ 납입자본금 확인시 사용
	주금납입보관증명서	필수/선택	■ 법인등기부등본상의 자본금 외에 추가로 자본금을 납입한 경우 제출 필수 ■ 개인사업자의 경우 회계법인에서 확인을 받은 표준재무제표 상 자본금으로 같음 가능
	회계법인에서 확인한 재무확인서 및 재무제표	필수	■ 최종 낙찰자를 대상으로 준공시점* 에 제출 * 준공시점 제출이므로 입찰 시 제출 필요 없음
	토지 소유권 또는 사용권 확보 증빙 서류	필수	-

* 입찰참가자격 증빙서류 중 사업계획서 증빙서류에 해당하는 서류는 평가항목별 첨부자료로 별도 등록

구분	제출서류	필수여부	비고
입찰참가 일반서류	입찰제안서	필수	■ 수소발전입찰시장 시스템을 통해 작성
	사업계획서	필수	■ 공고문상의 양식으로 20페이지 내 작성하며 ■ 각종 증빙자료는 평가항목별 첨부자료로 등록* ■ 겹표지 외 본문에 사업자명이 드러나지 않도록 작성
사업계획서 증빙서류*	주민 의견수렴 결과 또는 지역주민 동의서	선택	■ 지자체 동의서 또는 검토 의견서 제출 가능 ■ 발전사업허가시 제출한 서류로 갈음 가능
	사업 계획의 적정성 관련 증빙서류	선택	■ 품질 및 안전관련 공인기관의 인증 실적 평가 등 사업 계획의 적정성 관련 증빙
	산업·경제 기여도 증빙서류	선택	■ (국내산업기여도) 제작사의 발전기 기자재 부품별 (연료변환기 BOP, 셀스택 ESM) 및 사후 A/S 서비스 제공 등의 납품확인서, 계약서, 세금계산서, 원산지증명서 등 ■ (고용창출 효과) 해당사업의 고용인원, 평균 노임 고용유발효과 등의 증빙서류 ■ (수소생태계 기여) 사업계획서 내 수소전용 생산 및 유통 관련 인프라 구축 증빙서류
	자본조달 관련 증빙서류	선택	■ 자기자본 투자확약서 또는 의향서, 증자 참여 확약서/ 의향서, 공동개발협약서, 대출확약서/의향서, 최근 재무상태표 등
	에너지 활용 계획	선택	■ 열 판매계약서(또는 의향서), 기타 에너지 공급 증빙 서류
	연료 활용 관련 증빙 서류	선택	■ 연료 활용 계획 연료조달 계약서(또는 계획서), 부생 수소(또는 청정수소) 공급 및 활용 관련 증빙서류
	발전기 성능	선택	■ 주기기 제작사 기술사양서 및 시험(실증)평가 자료
	송배전용 전기설비 이용계약서	선택	■ 154kV 기준 접속 변전소명 포함 ■ 송배전용 전기설비 이용계약 前 사업자에 한해 발전사업허가신청서(붙임자료 포함) 제출
	기타	선택	■ 기타 사업계획서 내 작성한 내용에 대한 증빙서류

* 입찰참가자격 증빙서류 중 사업계획서 증빙서류에 해당하는 서류는 평가항목별 첨부자료로 별도 등록

※ 입찰참가 일반서류와 사업계획서 증빙서류 사본에는 사업자명이 드러나지 않도록 마스킹 필수