

전력거래소 공고 제2025-03호

전력시장운영규칙 제15장 저탄소 전원 중앙계약시장 등에 의거하여 2025년 제1차 ESS 중앙계약시장 경쟁입찰을 아래와 같이 공고합니다.

2025. 5. 22.
전력거래소 이사장

2025년 제1차 ESS 중앙계약시장 경쟁입찰 공고

2025년 제1차 ESS 중앙계약시장 참여 유의사항

- 2025년 제1차 ESS 중앙계약시장은 「제11차 전력수급기본계획」(이하 “제11차 전기본”)에 명기된 ‘26년 ESS 필요량에 대해 전력시장운영규칙 제15장(이하 “운영규칙”)에 의거하여 개설하는 시장으로 경쟁입찰에 참여하고자 하는 자(이하 “입찰자”)는 본 공고사항, 관련 지침 및 규칙, 법규를 숙지하고 이를 준수하여야 합니다.
- 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), 입찰 가격에 대한 내용, 계약 주요사항 및 계약물량에 대한 정산방식을 이해하고, 입찰 참여에 필요한 정보를 충분히 숙지하여 본인의 책임 하에 관련 서류를 작성 제출하여야 합니다.
- 경쟁입찰 선정결과와 관련하여 본인 평가점수 총점과 낙찰여부만 공개하고 이외의 세부 정보는 공개하지 않으며, 제출한 서류는 반환하지 않습니다.
- 본 공고문 내 별도 명시되지 않은 정보의 판단 기준시점은 입찰 일정에 명시된 입찰공고 마감 시점, 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, 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	1
가. 입찰 공고물량	
나. 입찰 일정	
다. 입찰자 등록 및 입찰제안서 접수방법	
라. 입찰참가에 관한 문의	
II. 입찰참가 자격	5
가. 입찰대상 발전설비 요건	
나. 입찰사업자 요건	
다. 입찰시장 참가제한	
III. 입찰제안서 평가	11
가. 평가 대상	
나. 우선협상대상사업자 선정	
다. 낙찰자 선정	
라. 평가 배점	
마. 가격평가 기준	
바. 비가격평가 기준	
IV. 입찰사업자 작성 필요사항	21
가. 입찰물량	
나. 설비설치지역	
다. 입찰가격	
라. 보증수명	
마. 입찰공고 마감시점 이후 기업설립을 통해 사업을 추진하려는 경우	
바. 기타	
V. 계약 주요사항	23
가. 계약 체결	
나. 준공지연 페널티	
다. 낙찰 취소 사유	
라. 계약 취소 또는 해지 사유	
VI. 계약시 보증조건	27
가. 협상이행 보증	
VII. 기타 및 유의사항	28
가. 기타 참고사항	
VIII. 별첨 서류 양식	30

I

입찰공고 일반사항

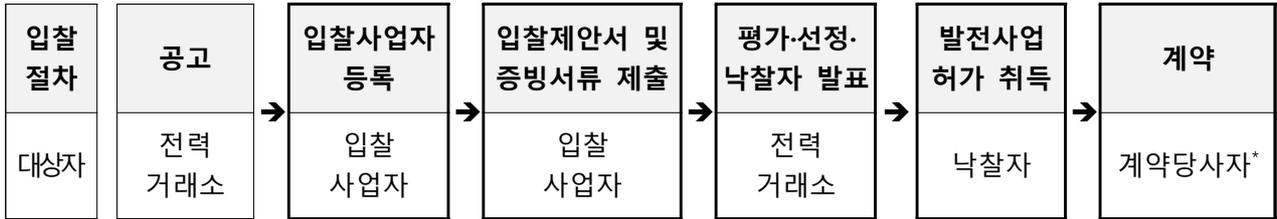
가. 입찰 공고물량

○ 공고물량 주요사항

공고물량 / 준공기한	비고
<ul style="list-style-type: none"> ■ 공고물량 <ul style="list-style-type: none"> - 500MW / 3,000MWh(육지) - 40MW / 240MWh(제주) ■ 준공기한 : '26.12월 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중앙계약시장위원회 의결에 따라 정해진 '25년 제1차 공고물량 ■ 각 송전단기준 최대방전용량(MW) 및 최대전력저장량(MWh) ■ 우선협상대상사업자 확정 과정에서 최종 낙찰물량이 공고물량 미만으로 변동될 수 있음 <ul style="list-style-type: none"> ※ 'Ⅲ.가.평가대상' 설비(적격 입찰제안서의 입찰물량)이 공고물량 기준으로 경쟁률이 1.15:1 미만일 경우에는 적격입찰 제안서의 입찰물량 기준으로 경쟁률이 1.15:1이 되도록 선정물량 조정할 수 있음 ■ 육지는 ESS 조기투입 취지(계통포화 지역 투입) 등을 고려해 계통관리변전소 연계 설비로 참여를 제한, 제주는 별도 제한 없음 <ul style="list-style-type: none"> - (육지) 공고 시점 한전에서 관리 중인 계통관리변전소 · 개폐소에 연계 예정인 ESS(건설 중 또는 건설 예정인 변전소 · 개폐소 등은 제외) - (제주) 공고 시점 한전 제주지역본부에서 관리 중인 변전소 · 개폐소에 연계 예정인 ESS ■ 우선협상대상사업자로 선정 시에도 발전사업 허가 단계에서의 변전소 여건, 계통검토 결과 등에 따라 허가 취득이 불가할 수 있으며, 이때 해당 사업자는 우선협상대상사업자 지위를 상실하고, 해당 물량은 차기 공고 물량에 누적 반영 <ul style="list-style-type: none"> ※ 단, 차기 공고 시점에 낙찰자 지위 상실에 따른 이월 물량을 확정하기 어려운 경우 그다음 공고 물량에 누적 반영 가능 ■ 입찰은 10MW(60MWh)초과 100MW(600MWh)미만 범위, 1MW(6MWh) 단위로 시행 ■ 계통연계는 한전의 송배전용 전기설비 이용규정 등을 따르며, 송전용 전기설비 이용계약 관련 접속설비 비용(무효전력 보상설비 등) 고려 필요 <ul style="list-style-type: none"> - (22.9kV) 전용선로 연계 필요 - (154kV 이상) 사설변전소에 신규 접속 예정 시, 한전 154kV 이상의 공용망과 연계된 송전선 용량에서 기타 발전설비 용량을 차감한 용량(MW) 이내 입찰 필요 <ul style="list-style-type: none"> (사설변전소의 154kV 이상 변압기를 기타 발전설비와 공동사용 예정인 경우도, 동일하게 해당 변압기 용량에서 기타 발전설비 용량을 차감한 용량(MW) 이내로 입찰이 필요하며, 계량설비의 경우 전력시장운영규칙에 부합하도록 설치 필요) ■ 계약기간 종료 후(계약 취소해지 포함)에는 별도 계약금액 또는 용량요금(현물시장 참여 시)을 지급하지 않으며, 사업자별 세부 운영방안은 사업자 의향, 전력계통 및 시장 여건 등을 종합 고려하여 중앙계약시장위원회에서 결정 <ul style="list-style-type: none"> ※ 단, 계약기간 종료 후 폐지 추진 시에는 산업 생태계를 고려하여 폐배터리의 국내 처분 필요(미이행 방지를 위해 계약기간 종료 1년 전 별도 계약 체결)

나. 입찰 일정

○ 입찰 절차



* 낙찰사업자, 전력거래소

○ 입찰 일정

구분	일정	비고
입찰 공고	2025년 5월 22일 (목) 17:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ 저탄소 중앙계약 플랫폼 (https://kchps.kmos.kr)을 통해 제출 ■ 별도 명시되지 않은 관련 서류 및 요건의 판단 기준시점은 입찰공고 마감시점으로 함 ■ 유효기간이 있는 서류는 입찰공고 마감시점을 기준으로 유효하여야 함 ■ 공고일 기준 계획된 예정일로 실제 일자는 변경될 수 있음
입찰사업자 등록	2025년 6월 2일 (월) 09:00에서 2025년 6월 13일 (금) 15:00까지	
입찰제안서 및 증빙서류 제출	2025년 6월 16일 (월) 09:00에서 2025년 7월 4일 (금) 15:00까지	
입찰공고 마감	2025년 7월 4일 (금) 15:00까지	
입찰서류 평가	2025년 7월 중	
우선협상대상사업자 발표	2025년 7월 중	
이의제기	우선협상대상자 발표일로부터 5영업일	
낙찰자 확정 및 발표	2025년 7월 중	
계약체결	낙찰자 발전사업허가 취득 후	

- 입찰공고 마감시점까지 입찰참가(입찰제안서 및 필수 증빙서류 제출)를 완료하지 않은 참가자는 평가 대상에서 제외
- 입찰제안서 제출 기간 동안 저탄소 중앙계약 플랫폼을 통한 입찰제안서 작성 및 임시저장은 가능하나 제출 완료한 이후 수정할 수 없음

- 입찰참가를 완료한 입찰자(이하 “입찰사업자”)가 대표자의 직인이 날인된 공문으로 입찰공고 마감시점까지 입찰참가 취소 의사를 표시하면 전력거래소는 입찰참가를 취소할 수 있음

※ 단, 취소 의사를 표시한 입찰참가설비 및 입찰사업자는 본 입찰에 다시 참여할 수 없음

- 입찰공고 마감시점에는 입찰시장 입찰참가 신청이 집중되어 시스템 과부하 등이 예상되므로 가급적 입찰공고 마감시점 1일 전까지 입찰제안서 및 증빙서류 제출 완료 요망

다. 입찰자 등록 및 입찰제안서 접수방법

- 입찰시장에 참여하고자 하는 자는 아래 표에 따라 입찰자 등록을 한 후 운영규칙 제15.2.3조에 따라 입찰자 등록 및 입찰제안서 제출을 해야함

구분	제출서류	접수방법
입찰자 등록	① 입찰자 등록신청서 1부 (‘Ⅷ.별첨 서류 양식’ ①)	전자파일(PDF) 온라인 제출
	② 청렴계약이행각서 1부	온라인 신청서 작성
	③ 법인등기사항증명서 1부	전자파일(PDF)
	④ 사업자등록증 (부가가치세법 제8조 제1항)	온라인 제출

* 입찰자 등록 시 사업 주요 사항(발전소명, 연계점 전압, 연계 변전소명, 입찰물량) 등록 필요 (후속 절차인 입찰제안서 및 세부 사업계획서 등록 시, 관련 내용 변경 가능)

- 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 참가	① 입찰제안서 1부	온라인 신청서 작성
	② 본 공고 ‘Ⅷ.별첨 서류 양식’ ③,④,⑤‘에 해당하는 사업계획서(입찰 참여요건 부문, 가격요소 평가 부문, 비가격요소 평가 부문) 각 1부	전자파일(PDF) 온라인 제출
	③ 본 공고 평가를 위한 기타 필요증빙서류 각 1부	

- 모든 전자파일(PDF) 서류에는 원본대조필 날인 요망

※ 전력거래소는 필요 시 제출한 증빙서류에 대한 원본을 요청할 수 있음

※ 입찰사업자는 증빙서류 제출 시 본 공고에서 요구하는 필수내용을 쉽게 파악할 수 있도록 조건표 형식의 자료작성 요망

라. 입찰참가에 관한 문의

구분	내용		비고
문의처	입찰 시장 시스템상 입찰 문의 게시판 * 입찰자 등록 관련은 메일로 문의 (marketdesign@kpx.or.kr)		시스템상 게시판을 통해서만 문의 가능
문의 기간	입찰자 등록	2025년 6월 2일 (월) 09:00 ~ 2025년 6월 13일 (금) 15:00	-
	입찰제안서 및 증빙자료 제출	2025년 6월 16일 (월) 09:00 ~ 2025년 7월 4일 (금) 15:00	

- 문의는 비공개로 진행되나 입찰시장 운영기관(KPX)이 전체 입찰자가 알아야 할 필요성이 있다고 판단되는 경우 문의자의 신원 정보를 제외한 후 전체 공개 가능

II

입찰참가 자격

가. 입찰대상 발전설비 요건

구분	내용	비고
대상설비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 신설 ESS 설비(단독형) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ RPS 등 타 제도에서 거래되었거나, 보조금을 받은 설비 참여 불가 ■ 타 제도와 이중 참여 불가
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 설비 종류별 조합 불가 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 조합 불가 예시 <ul style="list-style-type: none"> - 리튬이온(NCM) + 리튬이온(LFP) - 리튬이온(NCM) + 흐름전지
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 한국배터리산업협회 등의 성능 및 안전에 대한 단체표준* 적합 설비 <p>* SPS-C KBIA-10104-03-7312, SPS-C KBIA-30104-01-7345, SPS-C KBIA-10304-02-7386 등</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 한국배터리산업협회 등 인증서 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 리튬 및 비리튬 등
	<ul style="list-style-type: none"> ■ PCS는 스마트그리드협회의 PCS 성능 요구에 대한 단체표준* 적합 설비 <p>* SPS-SGSF-025-4-1972 등</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공인인증 시험기관 시험성적서 제출
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 리튬이온 배터리 및 PCS는 KC 62619, KC 62477-1 등에 따른 KC인증 필수 <p>- 셀(단전자) 단위는 KC 인증을 시행하되, KC인증 적용범위를 초과하는 용량의 전지시스템을 설치하고자하는 경우 KS C IEC 62619 또는 동등 이상 성능을 보증하는 시험성적서 제출</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공인인증 시험기관 인증서 또는 시험성적서 제출
기술 및 계통연계 요건	<ul style="list-style-type: none"> ■ 총·방전 횟수 : (육지) 383 Cycle/년 이상 (제주) 395 Cycle/년 이상 <p>- 계약기간(15년) 內 육지는 5,745 Cycle, 제주는 5,925 Cycle 이상으로 운전</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 보증수명 : 15년간 70% 이상 ■ 운전효율 : 15년간 65% 이상 ■ 자료연계, 취득, 제어관련 : 전력시장운영 규칙(별표13) 중앙급전저장장치 기준 준수 <p>- EMS의 On/Off 신호에 따른 기동·정지 및 원격관제 이행 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 계통연계 유지능력, 저주파수 유지성능, 유·무효전력 공급 및 제어능력 <p>- ESS는 별도 휴지시간(Rest Period) 없이 아래의 총방전 동작 가능해야 함</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제작사 성능보증서, 공인시험기관 시험성적서 등 관련 증빙자료 제출

구분	내용	비고
	<p>* 주파수 응답(Droop 0.33~5%) 및 AGC (유효전력 정격의 3%/분 이상) 기능을 제공하고, 관련 파라미터는 정정 가능해야 함</p> <p>※ 주파수 응답특성은 불연속적인 구간이 없어야 함</p> <p>* 무효전력 공급능력은 ESS의 유효전력 전구간(-100~100%, 충~방전)에서 유효전력 정격의 ±33%에 해당하는 공급능력을 제공(무효전력 제어모드 포함)</p> <p>■ 주파수 추종(FR, 초단위 동작) 단독 및 단장주기와의 혼합 모드 기능 탑재</p> <p>※ 계통평가세부운영규정 5.2 기준 준용(정상/과도/회복상태 운전모드 포함 등)</p> <p>* 본문에 명기되지 않은 기술요건은 전력 시장운영규칙 별표3에 따른 인버터 기반 신재생발전기 기준 및 송배전용전기설비 이용규정 별표6에 따른 기준 준용</p>	
화재 및 설비 안전성	<p>■ ESS 화재 안전규정, 설비안전 규정 준수 의무 협약서 제출</p>	<p>■ 전기저장시설의 화재안전기준 (NFPC 607), 한국전기설비규정 (KEC) 등 관련규정 준수 의무 협약서 및 미국화재보험협회연구소 (UL) 등 화재 안정성 관련 인증서</p> <p>■ 'VIII.별첨' ⑥번 작성 및 제출</p>

○ 발전사업허가 상 발전설비별로 하나의 입찰 참여만 허용. 단일 발전설비에 대해 복수로 입찰에 참여한 경우 전체 입찰 참여 신청이 무효로 처리

※ 단, **신제품 설비인 경우**로서 입찰 참가 당시 한국배터리산업협회 및 관련 공인인증 시험기관을 통한 **인증서 및 시험성적서를 발급받지 못한 경우**, '표가 입찰대상 발전설비 요건에 따른 **관련증빙서류를 제작사 성능 보증서로 대체가 가능하나**, 인증서 및 시험성적서 취득에 대한 수행계획서도 입찰 시 제출해야 한다. 또한, **상업운전개시일까지 '표가' 입찰대상 발전설비 요건에 충족하는 인증서 및 시험성적서를 전력 거래소에 제출하여야 하며, 이를 위반할 경우 계약을 취소한다.**

나. 입찰사업자 요건

구분	내용	비고
입찰 대상 주체	<p>■ 낙찰자로 선정되어 본 계약을 체결할 대상 사업자가 입찰사업자로 참여해야 함</p>	<p>■ 입찰사업자는 법인으로 등록된 사업자로 제한</p>
	<p>■ 단, 본 입찰공고 마감시점 이후 기업(법인 또는 개인사업자) 설립을 통해 본 공고입찰 사업을 추진할 경우는 다음과 같이 참여</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최대주주가 입찰사업자로 참여 - 상기 최대주주 또한 설립 예정인 경우에는 그 최대주주의 최대주주가 입찰사업자로 참여 <p>※ 단, 이때 최대주주가 재무적 투자자인 경우에는 재무적 투자자가 아닌 차순위 주주가 입찰자로 참여</p>	<p>■ 기업(법인 또는 개인사업자) 설립 관련 사항은 입찰 제안서 기재 필수</p>

적격 사업자	■ 조세포탈 및 부정당업자가 아닌 자	-	
재무 요건	신용 등급	■ 입찰사업자 신용등급 요건 충족	■ 입찰공고 마감시점 기준
	납입 자본금	■ 납입자본금이 총투자비의 1.0% 이상일 것	■ 입찰공고 마감시점 제출한 증빙서류 기준
	자기자본 비율	■ 총투자비 중 자기자본비율이 15% 이상일 것	■ 준공시점 기준 (상업운전개시일) ■ 필수증빙서류 (입찰시) 투자확약서, 공동 개발협약서 등 법적구속력이 있는 출자증빙서류 (개인사업자) 회계법인에서 확인한 재무확인서 또는 재무제표 (준공시점) 회계법인에서 확인한 재무확인서 및 재무제표 제출
토지 활용 능력 입증	■ 부지 확보 관련 증빙자료 (토지 소유권 또는 사용권 입증서류*) * 계약서, 의향서, 확약서 등	-	
참여 제한	■ '표.다 입찰시장 참가제한'에 해당하는 자	-	

○ 조세포탈자 및 부정당업자

구분	내용
조세포탈자	조세법 처벌법 제3조에 따른 조세 포탈세액이나 환급·공제받은 세액이 5억원 이상인 자 등
부정당업자	국가계약법 제27조제1항, 동법 시행령 제76조에 규정된 부정당업자 요건에 해당하는 자

○ 입찰사업자의 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

- 해외기업의 경우 국제적으로 공인된 신용평가기관(아래 표에 기재된 신용평가기관) 으로부터 받은 다음의 신용평가등급 중 하나를 만족시켜야 함

- 지방자치단체가 입찰자인 경우 국가 신용등급에 준하여 평가함

< 신용등급 요건 >

국내 기업	평가대상	회사채	기업어음	기업신용평가
	등급요건	B-이상	B-이상	B-이상
해외 기업	평가기관	S&P	Moody's	Fitch
	등급요건	B-이상	B3이상	B-이상

○ 입찰사업자가 신설기업인 경우 신용등급 평가 대상

- 입찰자가 입찰공고 마감일 기준 4년 이내 설립된 신설기업(법인 또는 개인 사업자)인 경우에는 최대주주의 신용등급으로 같음할 수 있음
- ※ 법인등기사항증명서를 통해 설립 4년 이내임을 증빙해야 하며, 입찰자의 최대주주 확인을 위한 주주명부 제출 필수
- 최대주주 또한 입찰공고 마감일 기준 4년 이내 설립된 경우에는 해당 법인 최대주주의 신용등급으로 상기 신용등급 요건을 충족시킬 수 있음
- ※ 다만, 입찰자의 최대주주 또는 입찰자 최대주주의 최대주주가 복수인 경우에는 복수의 최대주주 전체가 상기 신용등급 요건을 충족하여야 하며, 산정 예시를 벗어나는 최대주주의 신용등급은 적용 불가
- ※ 또한, 입찰자의 법인등기사항증명서 및 주주명부와 함께 입찰자 최대주주의 법인등기사항 증명서 및 주주명부를 모두 제출하여야 인정

< 신설기업의 신용등급 산정 예시 >

구 분	입찰자 (A)	단독 최대주주		복수의 최대주주		신용등급 평가 대상
		입찰자의 최대주주(B)	B의 최대주주(C)	입찰자의 최대주주(D)	입찰자의 최대주주(E)	
입찰자 설립 4년경과	설립 4년 경과	설립 4년 경과	설립 4년 경과	-	-	A
입찰자 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

○ 최대주주가 재무적 투자자인 경우 신용등급 평가대상

- 입찰자가 입찰공고 마감일 기준 4년 이내 설립되었으나 최대주주*가 다음 각호에 해당하는 재무적 투자자인 경우 차순위 주주를 최대주주로 간주하여 평가
 1. 「금융회사의 지배구조에 관한 법률」제2조 제1호에 따른 금융회사
 2. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」제2조에 제17호 따른 금융회사
 3. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제9조에 제18항 따른 집합투자기구
- * 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 제1항 제2호 가목)
- 2대 주주가 재무적 투자자인 경우 상기 규칙에 따라 재무적 투자자가 아닌 차순위 주주를 최대주주로 간주*하며, 최대주주가 복수인 경우에는 복수 최대주주 모두 신용등급 요건을 충족하여야 함
- * 다만, 상기 입찰자의 주주가 1인인 경우에는 금융회사라 하더라도 최대주주의 신용등급을 기준으로 재무요건 충족 여부를 평가

○ 지방자치단체가 입찰자의 최대주주인 경우 국가 신용등급에 준하여 평가함

○ 입찰사업자가 본 공고입찰 마감시점 이후 기업 설립 또는 양도를 통해 본 공고 계약을 추진하는 경우

- 입찰사업자가 'II.나. 입찰사업자 조건'에서 명시한 공고 입찰 마감시점 이후 기업 설립 또는 양도를 통해 사업을 추진하는 경우에 상기 신용등급 평가대상 기준을 준용하되, 설립될 기업을 상기 <신용평가등급 대상>의 입찰사업자(A)로 간주하여 평가

다. 입찰시장 참가제한

○ 다음 각 호의 어느 하나의 사유를 행한 법인 및 사업자는 전력거래소로부터 통보받은 날로부터 5년간 중앙계약시장 입찰시장에 참여할 수 없음

참가제한 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 등 국가계약법 제27조 1항 각 호의 위반사유에 해당하는 경우

* 해당기업 소속의 임직원 및 배우자를 포함

- 다음의 경우에 해당하는 자는 아래의 제한기간 동안 중앙계약시장 입찰시장에 참여할 수 없음

제한 기간	내용
낙찰자 선정 결과 발표일부터 5년간	'V.다'의 사유로 낙찰이 취소된 경우
계약해제 또는 해지일로부터 3년간	'V.라'의 사유로 계약이 취소 또는 해지된 경우

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

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

- 육지 지역 입찰사업자는 다음 표에 해당하는 '계통관리변전소'로 연계 가능한 사업자로 한정하며, 해당 변전소 중 '연계 어려움이 예상되는 변전소(Bay 부재, 여유용량 부족 등)'로의 연계 의향 시에는 낙찰자 선정 과정에서 제외될 수 있음

* 단, 154kV 배이가 부족하더라도 기존의 154kV 접속설비로 연결된 사설변전소로 연계 가능(공고문 21페이지 참조, 사설 변전소명 및 최종 한전 관리 변전소명 기재 필요)

* 발전사 소유의 변전소·개폐소의 경우 해당 발전사와의 사전 합의 필요

구 분	대상 변전소	
	전압	변전소명
광주 전역	345kV	신광주 ²⁾
	154kV	계림 ¹⁾ , 남광주, 농성, 덕림 ¹⁾ , 매월, 북광주, 비아 ²⁾ , 소태, 송정, 수완 ²⁾ , 일곡 ¹⁾ , 충장, 하남 ¹⁾ , 화정, 흑석 ²⁾ , 평동
전남 전역	345kV	광양 ²⁾ , 광양CC, 신강진 ²⁾ , 신화순 ¹⁾²⁾
	154kV	강진 ¹⁾²⁾ , 고옥 ¹⁾ , 고흥 ¹⁾²⁾ , 곡성 ²⁾ , 광양제철, 구례, 금정SY ²⁾ , 금천 ²⁾ , 나주 ¹⁾²⁾ , 남악, 남창 ¹⁾²⁾ , 담양 ²⁾ , 대불 ¹⁾²⁾ , 목포, 무안햇빛SY ²⁾ , 백운 ²⁾ , 벌교 ¹⁾²⁾ , 보성 ²⁾ , 북항 ¹⁾²⁾ , 세풍 ¹⁾ , 순천, 승주 ¹⁾²⁾ , 신안 ¹⁾ , 안좌 ¹⁾²⁾ , 엄다 ¹⁾²⁾ , 영광 ¹⁾ , 영암 ²⁾ , 완도 ¹⁾ , 왕곡 ²⁾ , 운남 ¹⁾²⁾ , 읍동 ¹⁾²⁾ , 장성 ²⁾ , 장흥 ²⁾ , 진도 ¹⁾²⁾ , 태금 ¹⁾ , 해남 ¹⁾²⁾ , 홍농 ¹⁾²⁾ , 화순, 화원 ¹⁾²⁾ , 황금SY ²⁾
전북 전역	345kV	군산 ¹⁾²⁾ , 새만금 ²⁾ , 신김제 ²⁾ , 신남원 ¹⁾²⁾
	154kV	고창 ¹⁾²⁾ , 군공 ¹⁾ , 군장 ¹⁾ , 김제 ²⁾ , 남원 ¹⁾²⁾ , 남전주 ¹⁾²⁾ , 낭산, 내초 ¹⁾ , 동군산 ²⁾ , 동부안, 동전주, 무주 ²⁾ , 백산 ¹⁾²⁾ , 봉동, 부안 ²⁾ , 북전주, 비응 ¹⁾ , 서고창 ¹⁾²⁾ , 서곡, 서군산, 소룡 ¹⁾²⁾ , 소성, 순창 ²⁾ , 영등 ¹⁾ , 왕궁, 이리 ¹⁾ , 임실 ¹⁾²⁾ , 장수 ²⁾ , 전주 ²⁾ , 정공 ²⁾ , 정주 ²⁾ , 진안 ²⁾ , 탄소, 태평, 팔봉 ¹⁾ , 함열 ¹⁾²⁾
강원 일부	765kV	신태백
	345kV	동해 ¹⁾²⁾ , 북평화력SY ¹⁾²⁾ , 삼척그린SY ²⁾ , 신양양 ¹⁾²⁾
	154kV	간성 ¹⁾ , 강릉, 고한 ¹⁾ , 도계 ¹⁾ , 동해화력SY ¹⁾²⁾ , 북강릉, 북평, 삼척, 속초 ¹⁾ , 양양, 영동화력SY ¹⁾²⁾ , 이원 ¹⁾²⁾ , 주문진 ¹⁾ , 태백 ¹⁾
경북 일부	345kV	신영주 ¹⁾
	154kV	봉화 ²⁾ , 영주 ²⁾ , 울진 ¹⁾²⁾ , 평해, 현종산 ¹⁾²⁾

1) 154kV, 2) 22.9kV 연계 어려움이 예상되는 변전소(향후 계통 여건 등에 따라 변경 가능)

Ⅲ

입찰제안서 평가

가. 평가 대상

- 'II. 입찰 참가 자격' 을 충족한 입찰제안서 중 아래 <평가 제외 대상>에 해당하지 않는 입찰제안서(이하 “적격 입찰제안서”)를 대상으로 평가 진행

<평가 제외 대상>

구분	내용	비고
입찰제안서 제출기한 미준수	입찰공고 마감시점을 지나 입찰제안서 및 증빙서류를 제출한 경우	
증빙자료 불비 및 불일치	입찰제안서와 증빙자료의 내용이 다르거나 필수 제출자료를 제출하지 않은 경우	
상한가격을 초과한 가격으로 입찰시	입찰가격이 상한가격을 초과하는 경우	상한가격 비공개

나. 우선협상대상사업자 선정

- 적격 입찰제안서에 대한 가격평가와 비가격평가를 실시하여 종합 평가점수의 고득점순으로 육지, 제주 지역을 구분하여 각각 우선협상대상사업자 선정
- 단일 변전소에 복수의 ESS 연계 의향 시, 변전소 여건, 평가점수 등을 고려하여 고순위 사업자부터 해당 변전소의 여유용량을 할당하며, 여유용량이 부족한 경우, 저순위 사업자는 우선협상대상사업자 선정 과정에서 제외될 수 있음
 - 22.9kV : 변전소 Bay 수준, 변전소 여유용량(변압기 용량 - 재생e 등 용량)¹⁾
 - 154kV 이상 : 변전소 Bay 수준, 계통검토 결과(과부하 발생 여부 검토)
- 선정 결과는 우선협상대상사업자 발표일에 저탄소 중앙계약 플랫폼을 통해 입찰사업자에게 개별적으로 통지
 - ※ 우선협상대상사업자 선정결과 발표일까지 우선협상대상사업자를 발표하지 못하는 경우 입찰사업자에게 우선협상대상사업자 발표 예정일을 별도 공고
- 종합 평가점수가 동점인 경우 다음 각 호의 순위에 따라 우선하여 선정

구분	내용
1순위 기준	가격 평가점수가 높은 경우
2순위 기준	비가격평가 항목 중 ① 계통연계 → ② 산업·경제 기여도 → ③ 화재 및 설비안전성 → ④ 기술능력 순으로 평가점수가 높은 경우

- 종합 평가점수가 높은 입찰사업자부터 입찰물량(MW)을 누적한 값(이하 “누적 입찰물량”)은 입찰 공고물량 조정 최댓값(육지 105%, 제주 110%)을 초과할 수 없음
 - * 단, 제주는 입찰물량 조정 시 최소 입찰단위 준수에 따라 110% 초과 가능
- 누적 입찰물량이 입찰 선정물량 100%를 최초로 초과하는 입찰사업자(이하 “최종 순위자”)에 대해서는 아래의 방법으로 우선협상대상사업자와 우선협상물량을 선정

1) 사업자 혼선 등 방지를 위해 기존 공고문의 오타 수정 : '재생e 용량' → '재생e 등 용량'

구 분		낙찰물량												
①	■ 최종 순위자의 입찰물량까지 포함한, 누적 입찰물량 ≤ 공고물량의 105%(육지) 또는 110%(제주) <table border="1"> <tr> <td colspan="3">공고물량(100%)</td> <td>+5 or 10%</td> </tr> <tr> <td>입찰사업자1</td> <td>입찰사업자2</td> <td>입찰사업자3</td> <td>입찰사업자4</td> </tr> <tr> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>의사 확인</td> </tr> </table>	공고물량(100%)			+5 or 10%	입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4	낙찰	낙찰	낙찰	의사 확인	■ 해당 입찰사업자 입찰물량 모두 낙찰
공고물량(100%)			+5 or 10%											
입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4											
낙찰	낙찰	낙찰	의사 확인											
②	■ 최종 순위자의 입찰물량까지 포함한, 누적 입찰물량 > 공고물량의 105%(육지) 또는 110%(제주) <table border="1"> <tr> <td colspan="3">공고물량(100%)</td> <td>+5 or 10%</td> </tr> <tr> <td>입찰사업자1</td> <td>입찰사업자2</td> <td>입찰사업자3</td> <td>입찰사업자4</td> </tr> <tr> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>의사 확인</td> </tr> </table>	공고물량(100%)			+5 or 10%	입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4	낙찰	낙찰	낙찰	의사 확인	■ 최종순위자의 입찰물량을 포함한 누적 입찰물량이 입찰 공고물량의 105%(육지) 또는 110%(제주) 이내가 되도록 물량을 조정하여 참여의사 확인
공고물량(100%)			+5 or 10%											
입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4											
낙찰	낙찰	낙찰	의사 확인											
②	■ 입찰물량 조정에 동의할 경우(최소물량 준수), 누적 입찰물량 = 공고물량의 105%(육지) 또는 110%(제주) <table border="1"> <tr> <td colspan="3">공고물량(100%)</td> <td>+5 or 10%</td> </tr> <tr> <td>입찰사업자1</td> <td>입찰사업자2</td> <td>입찰사업자3</td> <td>입찰사업자4</td> </tr> <tr> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰(물량 조정)</td> </tr> </table>	공고물량(100%)			+5 or 10%	입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4	낙찰	낙찰	낙찰	낙찰(물량 조정)	■ 조정된 물량에서의 최종순위자를 우선협상대상자로 선정(최종순위자 입찰물량은 공고물량의 105%(육지) 또는 110%(제주)에 해당하는 물량으로 조정)
공고물량(100%)			+5 or 10%											
입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4											
낙찰	낙찰	낙찰	낙찰(물량 조정)											
②	■ 입찰물량 조정에 동의할 경우(최소물량 준수), 누적 입찰물량 > 공고물량의 110%(제주) <table border="1"> <tr> <td colspan="3">공고물량(100%)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>입찰사업자1</td> <td>입찰사업자2</td> <td>입찰사업자3</td> <td>입찰사업자4</td> </tr> <tr> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰(최소 입찰 단위)</td> </tr> </table>	공고물량(100%)			10%	입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4	낙찰	낙찰	낙찰	낙찰(최소 입찰 단위)	■ 조정된 물량에서의 최종순위자를 우선협상대상자로 선정(최종순위자 입찰물량은 최소 입찰단위로 물량 조정) * 육지지역은 해당되지 않는 사항(미발생)
공고물량(100%)			10%											
입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4											
낙찰	낙찰	낙찰	낙찰(최소 입찰 단위)											
②	■ 입찰물량 조정에 동의하지 않는 경우 <table border="1"> <tr> <td colspan="3">공고물량(100%)</td> <td>+5 or 10%</td> </tr> <tr> <td>입찰사업자1</td> <td>입찰사업자2</td> <td>입찰사업자3</td> <td>입찰사업자4</td> </tr> <tr> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>낙찰</td> <td>유찰</td> </tr> </table>	공고물량(100%)			+5 or 10%	입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4	낙찰	낙찰	낙찰	유찰	■ 최종순위자가 입찰물량조정에 동의하지 않는 경우, 최종순위자의 입찰물량과 이후 순위자 물량은 유찰 처리
공고물량(100%)			+5 or 10%											
입찰사업자1	입찰사업자2	입찰사업자3	입찰사업자4											
낙찰	낙찰	낙찰	유찰											

* 우선협상물량 조정은 입찰단위(10MW 초과, 100MW 미만)를 기준으로 하며, 개별사업의 조정 물량이 입찰단위에 부합하지 않을 경우에는 유찰 처리(공고물량 과부족분은 다음 차수 공고물량 반영)

다. 낙찰자 선정

- 전력거래소는 이의제기 기간 이후 낙찰자 발표일에 저탄소 중앙계약 플랫폼 (<https://kchps.kmos.kr>)을 통해 낙찰자를 발표

※ 단, 낙찰자 발표일로부터 6개월 이내 발전사업허가 미 취득시 낙찰 취소

라. 평가 배점

가격평가점수	비가격 평가점수	총 점수
60점 만점	40점 만점	100점 만점

마. 가격평가 기준

평가기준	
[최저 입찰가격 ÷ 해당 입찰참가자의 입찰가격] × 60 (소수점 이하 셋째 자리에서 반올림)	
■ (입찰가격) 입찰사업자가 계약기간 총 투자비, 운영비 등을 고려하여 산정한 공급가능용량 기준 단위 고정비(원/kW-h)를 의미 ('IV.다' 참조)	
- 공급가능용량은 최대방전용량(kW)을 의미하여 6시간 동안 연속으로 공급가능해야 함	
■ (최저 입찰가격) 적격 입찰제안서 중 최저 입찰가격을 의미	
- 단, 최저 입찰가격이 0원인 경우, 0원을 제외한 차순위로 낮은 입찰가격을 최저 입찰가격이라 함	

바. 비가격평가 기준

- 모든 비가격평가 항목의 합계를 100점이 되도록 배점하며, 최종점수 반영시 40점 (40%) 만점으로 환산
- 제시된 증빙자료에 따라 점수를 정하는 **정량평가**와 평가단의 평가를 통해 점수를 정하는 **정성평가**로 분류
 - 정성 평가항목의 평가점수 합은 평가단이 부여한 점수 중 최상위와 최하위 점수를 제외한 나머지의 평균값으로 함
 - * 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림하며, 최상위 또는 최하위 점수가 복수인 경우 1개의 평가 결과만 제외

○ 비가격요소 평가항목 및 배점표

평가지표		평가항목	배점	
1. 계통연계	육지	출력제어 수준	24	12
		계통 안정화 기여도		10
		154kV 이상 연계 여부		2
	제주	계통 안정화 기여도	24	22
154kV 이상 연계 여부	2			
2. 산업·경제 기여도		ESS 산업 생태계 기여도	24	
3. 화재 및 설비안전성		예방 계획의 적정성	22	8
		조치 계획의 적정성		8
		화재에 대한 안전성		6
4. 기술능력		보증수명	16	8
		운전효율		8
5. 주민수용성 및 사업 준비도		지역수용도	10	4
		사업계획의 적정성		4
		사업준비도		2
6. 사업신뢰도		신용등급평가	4	2
		자본조달계획의 적정성		2
총합			100	

※ 계통연계, 산업·경제기여도, 화재 및 설비안전성의 각 평가지표별 배점 대비 평가점수가 40% 미만(최소점수 요건)의 경우 낙찰자 선정과정에서 제외(단, '계통연계' 항목의 경우는 육지만 적용, 제주는 미적용)

○ 비가격요소 평가항목별 세부 배점표

평가 지표	평가 항목	방식	배점	내 용												
1. 계통연계	육지	1.1 출력 제어 수준	12	<ul style="list-style-type: none"> ■ 국내(육지) 출력제어 발생 건수 대비 대상 지역의 발생 비율 평가 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">평가 기준</th> </tr> <tr> <td colspan="2">(대상 지역 출력제어 발생 건수 ÷ 육지 출력제어 발생 건수) x 12</td> </tr> </table> <p>* (지역) 광역자치단체 대상 지역으로 구분 (발생 건수) '24년을 대상으로 하며, 하루 중 1회 이상 태양광·풍력 발전 출력제어 시 1건으로 계산</p>	평가 기준		(대상 지역 출력제어 발생 건수 ÷ 육지 출력제어 발생 건수) x 12									
		평가 기준														
		(대상 지역 출력제어 발생 건수 ÷ 육지 출력제어 발생 건수) x 12														
	1.2 계통 안정화 기여도	10	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계통관리변전소 대상 지역의 전력계통 운영 현황, 계통관리변전소 현황, 접속제한시기 등을 고려하여 종합적으로 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>10</th> <th>5</th> <th>0</th> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> </tr> </table>	배점	10	5	0	기준	우수	보통	미흡					
	배점	10	5	0												
	기준	우수	보통	미흡												
1.3 154kV 이상 연계 여부	2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 154kV 이상 연계 여부 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>154kV 이상 연계시</th> <th>22.9kV 연계시</th> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	배점	154kV 이상 연계시	22.9kV 연계시	기준	2	0								
배점	154kV 이상 연계시	22.9kV 연계시														
기준	2	0														
제주	1.1 계통 안정화 기여도	22	<ul style="list-style-type: none"> ■ '25.3월 기준, 연계 변전소·개폐소에 접속된 태양광 및 풍력설비 용량을 기준으로 재생e 수용 향상 기여도를 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>22</th> <th>16.5</th> <th>11</th> <th>5.5</th> <th>0</th> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>160MW 이상</td> <td>160MW미만 140MW이상</td> <td>140MW미만 120MW이상</td> <td>120MW미만 100MW이상</td> <td>100MW 미만</td> </tr> </table>	배점	22	16.5	11	5.5	0	기준	160MW 이상	160MW미만 140MW이상	140MW미만 120MW이상	120MW미만 100MW이상	100MW 미만	
	배점	22	16.5	11	5.5	0										
기준	160MW 이상	160MW미만 140MW이상	140MW미만 120MW이상	120MW미만 100MW이상	100MW 미만											
1.2 154kV 이상 연계 여부	2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 154kV 이상 연계 여부 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>154kV 이상 연계시</th> <th>22.9kV 연계시</th> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	배점	154kV 이상 연계시	22.9kV 연계시	기준	2	0								
배점	154kV 이상 연계시	22.9kV 연계시														
기준	2	0														
2. 산업·경제 기여도	2.1 ESS 산업 생태계 기여도	정성 평가	24	<ul style="list-style-type: none"> ■ ESS 핵심부품/기자재/기술 공급능력 및 유지보수, 지분구조, 최대 주주의 전력설비 운영 경험 등에 따른 국내 산업·경제 기여도, 공급망 안정, 고용창출효과, 스토리지 믹스, 안정적인 사업 영위, 폐배터리 순환 경제 구축 기여 등 스토리지 산업 활성화를 위한 기여도에 대하여 종합적으로 평가 <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>24</th> <th>18</th> <th>12</th> <th>6</th> <th>0</th> </tr> <tr> <td>기준</td> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </table>	배점	24	18	12	6	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡
배점	24	18	12	6	0											
기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡											

평가 지표	평가 항목	방식	배점	내 용												
3. 화재 및 설비 안전성	3.1 예방 계획의 적정성	정성 평가	8	<p>■ ESS 주요 설비에 관하여 법령에서 정한 화재 및 설비 안전기준 외 입찰자가 추가적으로 고려하고 있는 안전대책 및 해당 대책에 대한 구체성·명확성 등에 대하여 종합적으로 평가</p> <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>8</th> <th>6</th> <th>4</th> <th>2</th> <th>0</th> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </table>	배점	8	6	4	2	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡
	배점	8	6	4	2	0										
	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡										
3.2 조치 계획의 적정성	정성 평가	8	<p>■ ESS 주요 설비에 화재 및 고장 발생 시 신속한 대응체계 및 설비 복구 등 피해복구를 위한 종합적 대책에 대하여 종합적으로 평가</p> <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>8</th> <th>6</th> <th>4</th> <th>2</th> <th>0</th> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </table>	배점	8	6	4	2	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡	
배점	8	6	4	2	0											
기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡											
3.3 화재에 대한 안전성	정성 평가	6	<p>■ 소재의 화학적·물리적 특성을 고려하여 화재 안전성을 평가</p> <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>6</th> <th>4.5</th> <th>3</th> <th>1.5</th> <th>0</th> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </table>	배점	6	4.5	3	1.5	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡	
배점	6	4.5	3	1.5	0											
기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡											
4. 기술능력	4.1 보증 수명	정량 평가	8	<p>■ 경년열화 등을 감안한 계약기간 종료시점의 보증수명(End of Life, EOL)에 대해 평가</p> <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>8</th> <th>6</th> <th>4</th> <th>2</th> <th>0</th> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>90%이상</td> <td>90%미만 ~ 85%이상</td> <td>85%미만 ~ 80%이상</td> <td>80%미만 ~ 75%이상</td> <td>75%미만 ~ 70%이상</td> </tr> </table>	배점	8	6	4	2	0	기준	90%이상	90%미만 ~ 85%이상	85%미만 ~ 80%이상	80%미만 ~ 75%이상	75%미만 ~ 70%이상
	배점	8	6	4	2	0										
기준	90%이상	90%미만 ~ 85%이상	85%미만 ~ 80%이상	80%미만 ~ 75%이상	75%미만 ~ 70%이상											
4.2 운전 효율	정량 평가	8	<p>■ 총 계약기간 동안의 ESS 종합 운전효율로 평가하되, 연도별 운전 효율 평균값 중 최소값으로 평가</p> <p>- 소내소비전력을 감안한 운전효율을 의미(단, 한전과 다른 접속점을 통해 체결한 소내소비전력 제외)</p> <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>8</th> <th>6</th> <th>4</th> <th>2</th> <th>0</th> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>85%이상</td> <td>85%미만 ~ 80%이상</td> <td>80%미만 ~ 75%이상</td> <td>75%미만 ~ 70%이상</td> <td>70%미만 ~ 65%이상</td> </tr> </table>	배점	8	6	4	2	0	기준	85%이상	85%미만 ~ 80%이상	80%미만 ~ 75%이상	75%미만 ~ 70%이상	70%미만 ~ 65%이상	
배점	8	6	4	2	0											
기준	85%이상	85%미만 ~ 80%이상	80%미만 ~ 75%이상	75%미만 ~ 70%이상	70%미만 ~ 65%이상											
5. 주민 수용성 및 사업 준비도	5.1 지역 수용도	정성 평가	4	<p>■ 지자체 검토의견서와 지역주민 수용 노력도에 따른 평가</p> <table border="1"> <tr> <th>배점</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> <tr> <th>기준</th> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </table> <p>* 지자체 의견과 함께 발전설비허가 및 인허가 가능지역인지 확인 필수, 인허가 불가 시에는 낙찰자 자격을 취소</p>	배점	4	3	2	1	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡
	배점	4	3	2	1	0										
기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡											
5.2 사업 계획의 적정성	정성 평가	4	<p>■ 사업계획서를 기반으로 사업의 실현가능성 및 프로젝트별 우수성을 종합적으로 평가</p> <p>5.2.1 사업추진 전략 및 기대효과</p> <table border="1"> <tr> <th>항목</th> <th>매우우수</th> <th>우수</th> <th>보통</th> <th>미흡</th> <th>매우미흡</th> </tr> <tr> <th>사업 이해도</th> <td>1</td> <td>0.75</td> <td>0.5</td> <td>0.25</td> <td>0</td> </tr> </table>	항목	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡	사업 이해도	1	0.75	0.5	0.25	0	
항목	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡											
사업 이해도	1	0.75	0.5	0.25	0											

평가 지표	평가 항목	방식	배점	내 용																		
				5.2.2 사업관리 및 안전·품질 <table border="1"> <thead> <tr> <th>항목</th> <th>매우우수</th> <th>우수</th> <th>보통</th> <th>미흡</th> <th>매우미흡</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>일정 관리</td> <td>2</td> <td>1.5</td> <td>1</td> <td>0.5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>안전 및 품질</td> <td>1</td> <td>0.75</td> <td>0.5</td> <td>0.25</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	항목	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡	일정 관리	2	1.5	1	0.5	0	안전 및 품질	1	0.75	0.5	0.25	0
	항목	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡																
일정 관리	2	1.5	1	0.5	0																	
안전 및 품질	1	0.75	0.5	0.25	0																	
	5.3 사업 준비도	정성 평가	2	<ul style="list-style-type: none"> 입찰공고 마감일까지 부지 기확보, 발전사업허가 기취득(추후 변경허가 필요), 송·배전용 전기설비 이용계약 기체결, 개발행위 허가 기취득 등 조기준공 가능성을 종합적으로 평가 * 단, 발전사업허가의 경우 위치(연계변전소 포함), 용량은 변경 불가 조건 <table border="1"> <thead> <tr> <th>배점</th> <th>2</th> <th>1.5</th> <th>1</th> <th>0.5</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기준</td> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </tbody> </table>	배점	2	1.5	1	0.5	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡						
배점	2	1.5	1	0.5	0																	
기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡																	
6. 사업 신뢰도	6.1 신용 등급 평가	정량 평가	2	<ul style="list-style-type: none"> 신용등급별 해당하는 점수로 평가 <table border="1"> <thead> <tr> <th>배점</th> <th>2</th> <th>1.5</th> <th>1</th> <th>0.5</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기준</td> <td>AAA~AA-</td> <td>A+ ~ A0</td> <td>A~BBB+</td> <td>BBB0~BBB-</td> <td>BB+~B-</td> </tr> </tbody> </table>	배점	2	1.5	1	0.5	0	기준	AAA~AA-	A+ ~ A0	A~BBB+	BBB0~BBB-	BB+~B-						
	배점	2	1.5	1	0.5	0																
기준	AAA~AA-	A+ ~ A0	A~BBB+	BBB0~BBB-	BB+~B-																	
	6.2 자본 조달 계획의 적정성	정성 평가	2	<ul style="list-style-type: none"> 자기자본비율 및 자본조달계획을 기준으로 총 사업비 산정의 타당성과 자본조달계획의 신뢰도를 종합적으로 평가 <table border="1"> <thead> <tr> <th>배점</th> <th>2</th> <th>1.5</th> <th>1</th> <th>0.5</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기준</td> <td>매우우수</td> <td>우수</td> <td>보통</td> <td>미흡</td> <td>매우미흡</td> </tr> </tbody> </table>	배점	2	1.5	1	0.5	0	기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡						
배점	2	1.5	1	0.5	0																	
기준	매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡																	

○ 비가격요소 평가항목별 세부평가기준 및 증빙서류

지표	항목	세부 평가기준	증빙서류
1. 계통 연계 (24점, 육지)	1.1 출력 제어 수준 (12점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ '24년을 대상으로 하며, 대상 지역별 태양광 풍력 출력제어 횟수를 기준으로 평가 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전사 소유 변전소·개폐소 연계 의향 시에는 해당 변전소·개폐소를 소유한 발전사 동의서
	1.2 계통 안정화 기여도 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계통관리변전소 대상 지역별 전력계통 운영 현황, 계통관리변전소 현황, 접속제한 시기 등을 고려하여 종합평가 	
	1.3 154kV 이상 연계 여부 (2점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연계변전소 154kV 이상 연계시 가점 	
1. 계통 연계 (24점, 제주)	1.1 계통 안정화 기여도 (22점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ '25.3월 기준, 변전소별 풍력·태양광 연계 용량을 기준으로 평가 	
	1.2 154kV 이상 연계 여부 (2점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연계변전소 154kV 이상 연계시 가점 	
2. 산업·경제 기여도 (24점)	2.1 ESS 산업 생태계 기여도 (24점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ESS 핵심부품/기자재/기술 공급능력 및 유지보수 등이 산업 및 경제측면에 있어 공급망안정에 대해 종합적으로 평가 ■ 해당 발전사업 및 주요 설비의 국내산업 기여도 및 고용창출 효과를 평가 ■ 사업계획서를 기반으로 에너지믹스 국내 ESS 다양화 기여도 평가* * 미성숙 기술의 촉진을 위해 ESS 에너지원의 다양성을 평가 ■ 사업계획서의 지분구조*와 최대 주주 전력설비 운영 실적 및 사업추진 계획을 바탕으로 안정적 사업 영위 능력을 평가 * 재무적 투자자 및 전략적 투자자 비율 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 주요 기자재 부품별(PCS, EMS 또는 PMS) 납품확인서, 계약서, 원산지 증명서(양극제, 음극제, 전해질, 인버터 등), 주기기 실명제(생산국, 생산지역, 제조사, 제조일자)로 공급물품 명세서, 국내 유지보수 정비·부품 조달계획 등 ■ 고용계획(인건비, 고용인원수 등), 국내 ESS 산업 인프라 확대 기여 실적 (국내 사업 실적, 생산공장 여부, 투자, 고용, 납세 여부 등), ESS 산업 신기술 개발 또는 산학연 협력 실적 등 ■ 최대 주주의 전력 설비 운영 실적 (규모, 기간 등) 및 계약기간에 사업 추진 계획(폐배터리 활용 포함) 등

지표	항목	세부 평가기준	증빙서류						
3. 화재 및 설비 안전성 (22점)	3.1 예방 계획의 적정성 (8점)	<ul style="list-style-type: none"> ESS 주요 설비에 관하여 화재 예방 및 설비 안전을 위한 설비보강 계획, 감시 및 모니터링 구축 계획 등에 대한 구체성 및 적절성을 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 제어시스템 구성도, 랙 차단기 등 시스템 보호장치, ESS 예방진 단시스템, 공조설비, 통신 프로토콜 등 관련 증빙서류 						
	3.2 조치 계획의 적정성 (8점)	<ul style="list-style-type: none"> ESS 주요 설비에 관하여 화재 발생 및 설비 고장시 조치계획, 파급방지계획, 복구계획 등에 대한 구체성 및 적절성을 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 비정상 상태 동작 기준, 비상전원 설비구성, 데이터 저장장치, 비상정지 장치 방재설비 등 관련 증빙서류 유지보수 업체의 최근 3개년 서비스 이력(용량, 금액 등) 관련 증빙서류 						
	3.3 화재에 대한 안전성 (6점)	<ul style="list-style-type: none"> 화학적·물리적 특성을 고려하여 ESS 화재 안정성에 대한 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 구성 원소, 전해질 구성 증빙서류 및 UL9540A 인화점 관련 증빙서류 						
4. 기술 능력 (16점)	4.1 보증 수명 (8점)	<ul style="list-style-type: none"> 경년열화 등을 감안한 계약기간 종료시점의 보증수명(End of Life, EOL)에 대해 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 제작사 성능보증서 						
	4.2 운전 효율 (8점)	<ul style="list-style-type: none"> 총 계약기간 동안의 ESS 종합 운전효율로 평가하되, 연도별 운전효율 평균값 중 최소값으로 평가 - (산식) $\frac{\text{방전전력량}}{\text{충전전력량}} \times 100\%$ * (충전전력량) 소내 소비전력량을 포함 하되 다만, 한전과 다른 접속점을 통해 체결한 소내 소비전력량 제외 	<ul style="list-style-type: none"> 운전효율 계산에 수반되는 ESS 설비별 제작사 성능보증서, 공인 인증 시험기관의 시험성적서 등 관련 증빙자료 						
5. 주민 수용성 및 사업 진척도 (10점)	5.1 지역 수용도 (4점)	<ul style="list-style-type: none"> 주민수용성에 대한 지자체 검토의견서, 입찰사업자가 시행한 주민수용 노력도를 종합적으로 평가 - 지자체 의견과 함께 발전설비허가 및 인허가 가능지역인지 확인 필수, 인허가 불가 시에는 낙찰자 지위를 상실하고, 해당 물량은 다음 차수의 공고물량에 누적 반영 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">평가항목</th> <th>세부 항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지자체 의견</td> <td>광역자치단체 검토의견서</td> </tr> <tr> <td>지역주민 소통 노력</td> <td>주민설명회, 의견수렴 결과, 조치사항, 향후 계획 등</td> </tr> </tbody> </table>	평가항목	세부 항목	지자체 의견	광역자치단체 검토의견서	지역주민 소통 노력	주민설명회, 의견수렴 결과, 조치사항, 향후 계획 등	<ul style="list-style-type: none"> 주민설명회 개최실적, 주민동의서, 의견수렴 결과 및 향후 조치 계획, 협의기구 운영실적, 지역 기여 계획, 발전설비허가 및 인허가 가능 지역 지자체 확인서 등
평가항목	세부 항목								
지자체 의견	광역자치단체 검토의견서								
지역주민 소통 노력	주민설명회, 의견수렴 결과, 조치사항, 향후 계획 등								

지표	항목	세부 평가기준	증빙서류								
5. 주민 수용성 및 사업 진척도 (10점)	5.2 사업 계획의 적정성 (4점)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="416 264 619 302">세부평가항목</th> <th data-bbox="619 264 1417 302">내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="416 302 619 389">사업이해도</td> <td data-bbox="619 302 1417 389"> <ul style="list-style-type: none"> - ESS 중앙계약시장 사업 목표 및 특성과 사업계획의 부합성 - 사업계획 및 추진전략의 구체성 및 적절성 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 389 619 880">일정관리</td> <td data-bbox="619 389 1417 880"> <ul style="list-style-type: none"> - 사업특성과 제시한 추진전략에 따른 수행조직 구성, 조직 간 역할, 책임, 품질확보 및 협력방안의 구체성 및 적절성 - ESS 설비운영 인력 구성 계획의 적정성(과거 ESS 운영실적 포함) - 사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정의 신속성, 구체성 및 달성가능여부 - 각 사업활동에 필요한 일정계획의 사업수행계획 항목(토지/기자재/공사/자금조달)과의 연계성 - PCS, EMS, 수배전설비 조달계획에 대한 구체성 및 적절성 - 전기, 토목, 소방, 통신, 송전접속 공사에 대한 구체성 및 적절성 - 기술, 법제도 및 인프라 도입시점 등의 제약조건 내에서 목표사업을 수행하기 위해 제시한 사업계획서상의 수행계획 및 검증방안의 구체성 및 적절성 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 880 619 1032">안전관리 및 품질보증</td> <td data-bbox="619 880 1417 1032"> <ul style="list-style-type: none"> - 사업과 관련한 위험 및 이슈에 대한 식별(예측) 및 분석, 관리 절차 및 대응방안 등의 구체성 및 적절성 - 해당사업의 품질보증 및 하자관리 방안(범위, 절차, 방법)의 적합성 </td> </tr> </tbody> </table>	세부평가항목	내용	사업이해도	<ul style="list-style-type: none"> - ESS 중앙계약시장 사업 목표 및 특성과 사업계획의 부합성 - 사업계획 및 추진전략의 구체성 및 적절성 	일정관리	<ul style="list-style-type: none"> - 사업특성과 제시한 추진전략에 따른 수행조직 구성, 조직 간 역할, 책임, 품질확보 및 협력방안의 구체성 및 적절성 - ESS 설비운영 인력 구성 계획의 적정성(과거 ESS 운영실적 포함) - 사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정의 신속성, 구체성 및 달성가능여부 - 각 사업활동에 필요한 일정계획의 사업수행계획 항목(토지/기자재/공사/자금조달)과의 연계성 - PCS, EMS, 수배전설비 조달계획에 대한 구체성 및 적절성 - 전기, 토목, 소방, 통신, 송전접속 공사에 대한 구체성 및 적절성 - 기술, 법제도 및 인프라 도입시점 등의 제약조건 내에서 목표사업을 수행하기 위해 제시한 사업계획서상의 수행계획 및 검증방안의 구체성 및 적절성 	안전관리 및 품질보증	<ul style="list-style-type: none"> - 사업과 관련한 위험 및 이슈에 대한 식별(예측) 및 분석, 관리 절차 및 대응방안 등의 구체성 및 적절성 - 해당사업의 품질보증 및 하자관리 방안(범위, 절차, 방법)의 적합성 	
		세부평가항목	내용								
		사업이해도	<ul style="list-style-type: none"> - ESS 중앙계약시장 사업 목표 및 특성과 사업계획의 부합성 - 사업계획 및 추진전략의 구체성 및 적절성 								
		일정관리	<ul style="list-style-type: none"> - 사업특성과 제시한 추진전략에 따른 수행조직 구성, 조직 간 역할, 책임, 품질확보 및 협력방안의 구체성 및 적절성 - ESS 설비운영 인력 구성 계획의 적정성(과거 ESS 운영실적 포함) - 사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정의 신속성, 구체성 및 달성가능여부 - 각 사업활동에 필요한 일정계획의 사업수행계획 항목(토지/기자재/공사/자금조달)과의 연계성 - PCS, EMS, 수배전설비 조달계획에 대한 구체성 및 적절성 - 전기, 토목, 소방, 통신, 송전접속 공사에 대한 구체성 및 적절성 - 기술, 법제도 및 인프라 도입시점 등의 제약조건 내에서 목표사업을 수행하기 위해 제시한 사업계획서상의 수행계획 및 검증방안의 구체성 및 적절성 								
안전관리 및 품질보증	<ul style="list-style-type: none"> - 사업과 관련한 위험 및 이슈에 대한 식별(예측) 및 분석, 관리 절차 및 대응방안 등의 구체성 및 적절성 - 해당사업의 품질보증 및 하자관리 방안(범위, 절차, 방법)의 적합성 										
5.3 사업 준비도 (2점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입찰공고 마감일까지 부지 기확보, 발전 사업허가 기취득(추후 변경허가 필요), 송·배전용 전기설비 이용계약 기체결, 개발행위허가 기취득 등 조기준공 가능성을 종합적으로 평가 * 단, 既취득한 발전사업허가의 경우 위치 (연계변전소 포함), 용량은 변경 불가 조건 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전사업 허가증, 송배전용 전기 설비 이용계약 체결 증빙서류, 부지 확보 약약서, 개발행위 허가증 등 									
6. 사업 신뢰도 (4점)	6.1 신용 등급 평가 (2점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 신용등급별 해당하는 점수로 평가하며, 신청인이 컨소시엄인 경우 투자비 비율과 등급 점수를 가중평균하여 산출 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제335조의3에 따른 신용평가사의 업무를 영위하는 신용정보업자에서 평가한 신용평가등급 * 한국기업평가, 한국신용평가, NICE 신용평가, 서울신용평가 중 택1 ■ 설립 4년 미만의 신설기업인 경우 아래의 서류 제출 시 모회사(최대주주)의 신용등급 인정 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 기업의 등기사항전부증명서, 정관, 사업추진에 관한 모회사(최대주주)의 지원 및 투자 약약서 ■ 점수 계산자료 								

지표	항목	세부 평가기준	증빙서류
6. 사업 신뢰도 (4점)	6.2 자본 조달 계획의 적정성 (2점)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 설비규모, 계통 여건 등을 고려하여 제시한 총 사업비 산정 내역의 적정성을 평가 ■ 산정한 총사업비 조달을 위해 입찰자가 제시한 자기자본 및 타인자본 조달의 실현 가능성을 평가 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자기자본 투자확약서, 증자 참여 확약서, 공동개발협약서*, 대출 의향서, 출자확약서 또는 출자 의향서, 자금조달 계획서, 재무 상태표, 법인등기부등본 등 자본 조달 관련 확약 서류 * 공동개발협약서는 MOU로 대체하여 제출하되 향후 상업운전 개시일까지 제출

IV

입찰사업자 작성 필요사항

가. 입찰물량

구분	내용	단위	비고
최대 방전용량	계약기간 동안 안정적인 운전 상태를 유지하면서 방전할 수 있는 송전단 기준 최대 방전용량	MW	■ 입찰 제안서에 기입
최대 전력저장량	계약기간 동안 최대 방전용량 기준으로 6h 동안 방전할 수 있는 송전단 기준 전력저장량	MWh	■ 입찰 제안서에 기입

* 입찰단위 : 10MW(60MWh) 초과 100MW(600MWh) 미만, 증분단위는 1MW(6MWh)

※ 입찰사업자는 한국전기설비규정(KEC) 512.1.2에 따른 이차전지 용량 및 운영기준을 고려하여 입찰물량(최대 방전용량, 최대 전력저장량) 산정 필요

※ 최대 전력저장량을 기준으로 최대 충전 가능시간은 리튬전지 7.5h, 흐름전지 9.5h를 초과할 수 없음

나. 설비설치지역

구분	내용	단위	비고
설치주소	발전설비 설치주소	주소명 (도로명주소)	■ 입찰 제안서에 기입
계통연계점	입찰 참가 설비가 연계할 공용송전망 (예: 변전소, 송전선로 등) ※ 단, 사설변전소에 연계시 사설변전소 명과 한전 관리 변전소 명을 함께 명기	변전소명 등	

다. 입찰가격

구분	내용	단위	비고
입찰가격	총 사업비(투자비, 운영비)에 대해 계약기간 공급가능용량으로 환산한 단위 고정비 입찰 단, 총사업비 산정시 충전비용 제외 → 정산시 충전비용 및 방전수익은 미정산 되어 대금결제 미발생 (V. 계약 주요사항 정산 및 결제 참조)	원/kW-h*	■ 입찰 제안서에 기입

* 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림

라. 보증수명

구분	내용	단위	비고
보증수명	계약기간 동안 설비 경화·열화 등을 감안하여 산정한 최초 설계용량 대비 잔여용량 비율	%	■ 입찰 제안서에 기입

※ (참고) 보증수명 관련 한국전기설비규정 공고문

- 이차전지 용량 및 운영(관련조항 512.1.2)
- * 보증수명(EOL : End of Life) : 이차전지 제조사가 BESS 사업자에게 경화·열화되는 것을 감안하여 BESS 설비의 보증기간까지의 이차전지 용량(BESS 이차전지의 최초 설계용량이 보증수명까지 소유자가 요구하는 용량을 만족하도록 하여야 하며 운영 중간에 **보증수명의 연장목적으로 설계 용량을 추가하지 않아야 함**)

마. 입찰공고 마감시점 이후 기업 설립을 통해 사업을 추진하려는 경우

- 입찰사업자는 설립예정 기업의 최대주주이어야 하며, 상기 최대주주 또한 설립 예정인 경우에는 그 최대주주의 최대주주가 입찰사업자로 참여
- 입찰사업자는 입찰제안서에 기업 설립 계획을 명기하여야 함
- 해당 입찰사업자가 낙찰사업자로 선정된 경우 낙찰사업자 발표일로부터 3년 이내에 중앙계약시장위원회의 승인을 거쳐 입찰제안서에 명기한 기업에게 계약을 양도하여야 함
- * 단, 양도 조건은 본 공고문의 'Ⅲ. 입찰 참가 자격(납입자본금 요건 등)을 비롯한 모든 요건 및 입찰제안서에 기재된 주요사항 준수 여부를 포함해야 함
- * 권리 양도 시, 낙찰사업자는 계약기간동안 설립 기업의 최대주주 지위를 유지하여야 함

바. 기타

- 사업계획서는 'Ⅷ. 별첨' 서류양식을 참조하여 **평가항목별로 별도 제출**하되, 관련내용은 입찰참가자가 자유롭게 작성
- 입찰제안서와 사업계획서의 첨부서류 및 증빙서류는 **평가항목별로 시스템의 첨부 기능을 활용하여** 제출
- 계통연계 가능용량 및 시기는 발전사업허가 단계에서 정해지며, 다만, 계통 여건에 따라 이용신청 단계에서 변동될 수 있음

V

계약 주요사항

가. 계약 체결

- 발전사업허가를 취득한 낙찰자는 전력시장운영규칙 제15장 저탄소 전원 중앙계약 시장에 따라 전력거래소와 중앙계약을 체결하여야 하며, 계약의 주요사항은 아래와 같음
- ※ 계약체결 이후 낙찰자는 전력시장운영규칙 제15장 15.1.1조 제5호에 따라 중앙계약 공급자 지위를 득함

구분		내용
계약 관련 주요 사항	준공기한	■ 2026년 12월
	계약당사자	■ 발전사업허가를 취득한 낙찰자, 전력거래소
	계약체결일	■ 발전사업 허가일로부터 1개월 이내 (단, 부득이한 사유가 있는 경우 1회에 한하여 1개월 연장 가능)
	계약물량	■ 입찰제안서에 기재된 입찰물량(최대 방전용량 및 최대 전력저장량)
	계약가격	■ 입찰제안서에 기재된 입찰가격을 계약가격으로 적용 ■ 계약가격은 계약기간 동안 불변(물가상승률 등 인플레이션 영향 미 고려)
	계약방식	■ 낙찰자별 계약가격에 따라 정산받는 고정계약 방식
	계약기간	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계약기간은 사업 준비기간 및 거래기간(15년)을 포함 ■ 사업 준비기간은 전체 사업 준비기간 기간을 의미, 즉 계약 체결일로부터 상업운전개시일* 하루 전까지 * 상업운전개시 신고는 시장운영규칙 제20.4에 따라 상업운전 개시 예정 3영업일 전까지 상업운전개시신고서 등 제출 필요 ■ 거래기간은 상업운전 개시일을 포함하여 15년*으로 함 * 단, 지연준공 시에는 지연기간에 따라 거래기간 조정 <p style="text-align: center;">< 단계별 도식도 ></p>
계약 양도	낙찰자 발표 후 계약체결 전까지	<ul style="list-style-type: none"> ■ 낙찰자가 중앙계약시장위원회의 승인을 받아 입찰 제안서에 기재한 기업에게 자신의 권리를 양도하는 경우 이외에 자신의 권리를 양도한 경우, 낙찰자격 취소

구분		내용												
	계약체결 이후	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중앙계약공급자가 중앙계약시장위원회의 승인 없이 자신의 권리를 타인에게 양도한 경우 계약 해지 ■ 권리 양도의 승인 여부는 계약을 양수하려는 자의 재무능력, 사업 이행능력, 양도사유 등을 고려하여 중앙계약시장 위원회에서 결정 												
계약 이행관리	계약 이행을 위한 관리단계	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업 준비기간 내 인허가 요건 충족 및 건설공사 완료 등 충실한 계약이행 담보를 위하여 계약단계별로 효과적인 이행관리 시행 ■ 중앙계약공급자는 계약 이행관리를 위해 전력거래소의 자료요구 시 제출 의무 ※ 세부내용 아래(24p) '계약이행을 위한 관리단계 표' 참조 												
계약가격 조정	계약가격 조정 발생 사유	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계약기간 중 본 공고 '표바'의 비가격요소 평가 항목 중 다음 각 호에 대해 입찰제안서상 제안내용 미충족 시 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">대상항목</th> <th style="text-align: center;">평가시점</th> <th style="text-align: center;">미충족 기준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1. 자기자본 비율</td> <td style="text-align: center;">준공시점</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">대상항목 적용값이 변경되어 비가격 평가시 적용된 평가점수 보다 낮아지는 경우</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2. 보증수명</td> <td style="text-align: center;">준공후 연도별 도래기간</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3. 운전효율</td> <td style="text-align: center;">준공후 연도별 도래기간</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4. 신용평가 등급</td> <td style="text-align: center;">양도시</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 상기 대상항목 외 기술요건(5~6p) 미이행 시에는 '3. 운전 효율' 1단계 하락 및 미이행 수준을 고려하여 계약가격 조정</p>	대상항목	평가시점	미충족 기준	1. 자기자본 비율	준공시점	대상항목 적용값이 변경되어 비가격 평가시 적용된 평가점수 보다 낮아지는 경우	2. 보증수명	준공후 연도별 도래기간	3. 운전효율	준공후 연도별 도래기간	4. 신용평가 등급	양도시
	대상항목	평가시점	미충족 기준											
1. 자기자본 비율	준공시점	대상항목 적용값이 변경되어 비가격 평가시 적용된 평가점수 보다 낮아지는 경우												
2. 보증수명	준공후 연도별 도래기간													
3. 운전효율	준공후 연도별 도래기간													
4. 신용평가 등급	양도시													
	계약가격 조정방식	<ul style="list-style-type: none"> ■ 조정된 계약가격 = $\frac{\text{최저 입찰가격} \times 60}{(\text{기존 총 평가점수}(\text{가격} + \text{비가격}) - \text{변경된 비가격 평가점수})}$ (기존 총 평가점수(가격 + 비가격) - 변경된 비가격 평가점수) ※ 단, 보증수명, 운전효율의 경우 연도별 도래기간에 평가한 기준 값이 입찰시점 기준값으로 회복될 경우 처음 계약가격으로 전환 												
	정산 및 결제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 일간 계약가격 정산금에서 일간 기준 미이행률에 비례하여 차감 - 일간 계약가격 정산금 $\times [1 - \{(\sum_{t=1}^{24} \text{미이행량(충전)}_{i,t} \div \sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량(충전)}_{i,t}) \times \alpha + (\sum_{t=1}^{24} \text{미이행량(방전)}_{i,t} \div \sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량(방전)}_{i,t}) \times (1-\alpha)\}$ 여기서 $\alpha = \frac{\sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량(충전)}_{i,t}}{\sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량(충전)}_{i,t} + \sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량(방전)}_{i,t}}$ * 단, $\sum_{t=1}^{24} \text{미이행량}_t > \sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량}_t$ 이면 $\sum_{t=1}^{24} \text{미이행량}_t \div \sum_{t=1}^{24} \text{급전지시량}_t = 1$ * 일간 계약가격 정산금 = $\sum_{t=1}^{24} (\text{계약가격}_i \times \text{최대방전용량}_{i,t} \times \text{방전가능시간}_{i,t} \div 6)$ * 방전가능시간은 최대방전용량 기준 연속 방전가능한 시간 (방전가능시간 = 최대 전력저장량 \div 최대방전용량) * 최대방전용량은 계약물량(최대 방전용량), 방전가능시간은 6시간을 초과할 수 없음 * 미이행량은 급전지시량에서 계량값을 차감한 값 												
	거래수수료	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중앙계약공급자의 실제공급한 방전량을 기준으로 전력거래수수료 부과 												

○ 계약 이행을 위한 관리단계

- 기한 내 인허가 요건 충족 및 건설공사 완료 등 충실한 계약이행 담보를 위하여 계약 단계별로 효과적인 이행관리를 시행함

이행관리 단계	요구조건	제출 필요서류
1단계 (착공이전 인허가 완료 시점)	<ul style="list-style-type: none"> • 인허가 담당 기관과 협의가 완료되었으며, 공정상 명시된 모든 인허가 일정에 대한 완료를 소명 • 설비 설치를 위한 기자재 등의 조달계약 체결 내역 관련 자료 제출 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 관련 공문, 허가증 및 기자재 공급계약서 등
2단계 (기초공사 및 기자재 설치 완료 시점)	<ul style="list-style-type: none"> • 기초공사, 기자재 설치 완료 여부 입증 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 설비 및 기자재 설치현황표 (현장사진 포함), 중간 감리보고서 등
3단계 (사업 준비기간 종료 시점)	<ul style="list-style-type: none"> • ESS 설비준공 및 시운전까지 완료되어 발전기가 실제 운영이 가능함을 입증 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 준공결과보고서, 최종 감리보고서, 시운전결과 보고서 등
4단계 (사업 준비기간 이후 상업운전개시 시점)	<ul style="list-style-type: none"> • 일정 지연으로 누락된 모든 자료의 제출 및 해당 자료를 바탕으로 사업의 완수 여부를 증빙 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계약관리 1~3단계 중 사업 일정 지연에 따라 누락된 모든 자료

나. 준공지연 페널티

- ‘가’ 에 따라 계약을 체결한 중앙계약공급자는 계약체결일로부터 사업 준비기간의 종료일까지(이하 “정상준공”) 전기사업법령 등 관련 규정 및 계약서 등에 따른 상업운전을 시작하여야 함
- 정상준공의 마지막날까지 상업운전을 시행하지 못할 경우(이하 “지연준공”) 지연기간에 따라 다음과 같이 준공지연 페널티가 적용됨

< 준공지연 페널티 적용 기준 >

구분	정상준공	지연준공*		
		①180일 이하 (1단계, 지연기간 M일)	②180일 초과 (2단계, 지연기간 N일)	③2년 초과 (3단계)
거래기간	15년	15년		15년 - N일**
계약가격	낙찰 계약가격	지연기간 (M일)	잔여기간 (15년 - M일)**	낙찰계약가격
		$\frac{\text{낙찰 계약 가격} \times (15년 - M일)**}{\text{거래기간}}$	낙찰계약가격	
계약 해지				

* 준공지연 페널티는 페널티 조건이 해당하는 단계를 기준으로 적용

** 상업운전 개시일 기준으로 15년이 도래하는 시점에서 지연기간(M 또는 N일)을 차감

다. 낙찰 취소 사유

- 전력거래소는 다음의 사유에 해당하는 경우 중앙계약시장위원회의 심의·의결을 거쳐 낙찰자의 자격을 취소할 수 있음

구분	내용
계약 포기의사 제출시	■ 낙찰사업자가 대표자의 직인이 날인된 공문으로 낙찰 후 계약포기의사를 제출하는 경우
인허가 미취득	■ 낙찰자 선정일로 부터 6개월이내 발전사업허가를 득하지 못한 경우
낙찰자의 권리 양도	■ 낙찰자가 계약체결 이전 자신의 권리를 타인에게 양도하는 경우 (단, 중앙계약시장위원회의 승인을 받아 입찰제안서에 기재한 기업에게 양도하는 경우 제외)
허위 제출	■ 입찰제안서 및 제출자료에 부정허위 사실을 제출한 경우
내용 불일치	■ 입찰제안서 및 제출자료 내용과 다르게 발전사업허가 취득 및 계약을 체결하려는 경우
기타	■ 기타 입찰시장 공고 내용 미준수 및 계약체결이 불가능하다고 판단되는 경우

라. 계약 취소 또는 해지 사유

- 전력거래소는 「전력시장운영규칙」 제15.2.7조 제6항 및 다음의 사유에 해당하는 경우 중앙계약시장위원회의 심의·의결을 거쳐 중앙계약공급자의 계약을 취소 또는 해지할 수 있음

구분		내용
취소	허위 제출	■ 입찰제안서 및 제출자료에 부정허위 사실을 제출한 경우
	입찰제안서 내용 불일치	■ 입찰제안서에 제시한 내용과 실제 사업이 다르게 추진된 경우
해지	계약 양도	■ 중앙계약시장위원회의 승인없이 계약에 수반되는 권리를 타인에게 양도하는 경우
	발전사업허가 취소	■ 계약체결 이후 발전사업허가가 취소된 경우
	상업운전 지연	■ 사업 준비기간의 종료일부터 2년 이내 전기사업법 및 동법 시행규칙에 따른 상업운전을 미 시행한 경우
	설비요건 불일치	■ 준공된 발전설비가 「전력시장운영규칙」 및 송배전용 전기설비 이용규정에서 정한 설비기준을 충족하지 못한 경우 ■ 'Ⅱ.입찰참가 자격'에서 요구한 발전설비 요건을 미 충족하는 경우
	계약이행 관리단계 불이행	■ 'Ⅵ.계약 주요사항'의 계약 이행을 위한 관리단계 내용을 특별한 사유없이 이행하지 않은 경우
	전력거래 등록 지연	■ 「전력시장운영규칙」 제1.2.2조에 따라 전력거래 개시 6개월 전까지 전력거래소에 전력거래자의 등록을 하지 않을 경우
	기타	■ 기타 입찰시장 계약 내용 미준수 및 계약이행이 불가능하다고 판단되는 경우

* 계약 취소 또는 해지 시에는 취소·해지일을 기준으로 정산금을 지급하지 아니함

VI

계약시 보증조건

가. 계약이행 보증

- 전력거래소는 계약을 체결한 낙찰자(이하 “중앙계약공급자”) 자에게 계약이행 보증을 위하여 아래와 같이 계약이행보증금을 부과함

구분	내용
계약이행보증금	입찰제안서에 기재한 입찰가격 × 1년 총·방전량* × 10% * 계약물량 및 1년 총방전 횟수(육지 : 383 Cycle, 제주 : 395 Cycle)에 따른 총·방전량
보증금 지급기한	계약일로부터 7영업일 이내에 제출
보증방식	현금 또는 보증기관이 발행하는 유가증권으로 납부
계약이행보증기간	계약체결일로부터 상업운전 개시일까지
계약이행보증금 반환	전력거래소는 상업운전 개시일 이후 7영업일 이내에 계약이행보증금을 반환
계약이행보증금 귀속	계약자의 귀책사유로 발전설비를 준공하지 못하게 되는 경우 납부한 계약이행보증금은 전력거래소에 귀속
기타	협상이행보증금 기간연장으로 대체가능
	계약이행보증기간까지 상업운전을 개시할 수 없는 경우 계약이행보증기간 종료일로부터 7영업일 이내에 계약이행보증금 재납부 필요

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 중앙계약시장 위원회의 의결을 통해 차기 입찰시장 물량에 반영할 수 있음
상한가격 (비공개)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 'Ⅲ.가. 평가 대상'에서 상한가격은 발전설비 투자비, 설비 가용률 등에 기초하여 산정함. 최종 상한가격은 중앙계약시장위원회 의결을 통해 확정됨 ■ 상한가격은 기술Type, 설비용량 등을 고려한 표준 ESS 총괄원가 기반 균등화원가(LCOS)방식으로 산정하되, 사업자 간 비용편차 등 산정과정에서의 불확실성을 반영하여 별도 보정하여 산정할 수 있음 * 균등화원가(LCOS) 방식이란 계약기간(15년)동안의 필요수입금액 현재가치 합을 예상 공급능력의 현재가치의 합으로 나누어 산정하는 것을 의미
유효경쟁 미성립	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전력시장운영규칙 제15.2.5조에 따라 단일사업자 입찰, 입찰물량이 입찰 공고물량의 50% 이하 등으로 중앙계약시장위원회에서 유효 경쟁이 성립하지 않는다고 판단하는 경우에는 경쟁입찰 외 중앙 계약시장위원회가 결정하는 방식으로 우선협상대상사업자를 선정 하거나 또는 입찰공고를 재시행할 수 있음 ■ 단, 'Ⅲ.가.평가대상' 설비(적격 입찰제안서의 입찰물량)이 공고물량 기준으로 경쟁률이 1.15:1 미만일 경우에는 적격입찰 제안서의 입찰물량 기준으로 경쟁률이 1.15:1이 되도록 선정물량 조정할 수 있음

나. 입찰시장 시스템 장애 발생 시 조치 기준

○ 조치대상

가. 전력시장운영규칙 제 15장 저탄소 전원 중앙계약시장(이하 “운영규칙” 이라 한다) 등에 의거한 ESS 중앙계약시장 경쟁입찰 공고에 따른 입찰사업자 등록, 입찰제안서 및 증빙서류 제출 중 발생한 입찰시장 시스템 장애로서, 시스템의 다운, 시스템에 연결된 모든 네트워크의 장애, 업무처리의 기반이 되는 공인인증서비스 등의 장애 등으로 입찰시장 시스템에 접속이 불가능하거나 입찰제안서 등 전자문서 송·수신이 불가능한 경우

나. 입찰자의 네트워크 또는 네트워크 서비스업체의 장애, 입찰자의 시스템 다운 등의 사유로 입찰제안서 등을 입찰시장 시스템에 입력할 수 없는 경우는 ‘가’ 항의 시스템 장애에서 제외한다.

○ 조치기준

가. 입찰사업자 등록, 입찰제안서 및 증빙서류 제출 시작일시로부터 마감일 전일 18:00까지 기간 중 발생한 시스템 장애는 운영규칙에 따라 위원회의 심의·의결을 통해 조치 방법을 결정한다.

나. 마감일 하루전 18:00 이후부터 마감일시까지의 기간 중 시스템 장애 발생 시 장애시간이 2시간 이내인 경우는 마감일시를 당초에서 2시간 연기한다. 단, 장애시간 산정 시 점심시간(12:00~13:00)은 제외하여 산정한다.

다. 마감일 하루전 18:00 이후부터 마감일시까지의 기간 중 시스템 장애 발생 시 장애시간이 2시간을 초과하는 경우에는 마감일시를 당초에서 24시간 연기한다. 단, 장애시간 산정 시 점심시간(12:00~13:00)은 제외하여 산정한다.

라. 장애발생 후 해결조치 중 마감일시가 2시간 이내로 도래할 시, 장애발생 일시로부터 2시간 이내 시점일 경우 마감시간을 당초에서 2시간 연기하고, 2시간을 초과한 시점일 경우 마감일시에서 24시간을 추가로 연기한다.

마. ‘라’ 항의 조치에 따라 2시간 이내 장애에 대해 마감시간을 2시간 연기 후, 장애복구 완료 일시에 따라 장애시간이 2시간을 초과할 경우 22시간을 추가로 연기할 수 있다.

바. ‘가’ 부터 ‘마’ 항에 의해 입찰서류 제출 마감을 연기할 경우 변경된 마감시간 등이 근무시간(9:00~18:00)을 초과할 때는 다음 근무일의 당초 마감 시각으로 연기한다.

사. 장애시간은 거래소가 입찰시장 시스템에 공지한 장애발생 일시로부터 장애복구 완료 일시까지의 시간을 말한다.

아. 모든 일수 산정은 영업일 기준으로 한다

○ 권한

가. 전력거래소는 본 기준에 따라 조치하는 사항에 대하여 위원회의 위임을 받은 것으로 보며, 전항의 조치들을 취한 경우 해당 조치의 배경, 사유, 내용 등에 대해 차기 위원회에 보고하여야 한다.

나. 본 기준에서의 조치기준에 명시되지 않은 사항은 운영규칙에 따라 위원회의 심의·의결을 통해 결정한다.

VI**별첨 서류 양식**

- ① ESS 중앙계약시장 입찰자 등록신청서
- ② ESS 중앙계약시장 입찰제안서
- ③ ESS 중앙계약시장 사업계획서 (입찰 참여요건 부문)
- ④ ESS 중앙계약시장 사업계획서 (가격요소 평가 부문)
- ⑤ ESS 중앙계약시장 사업계획서 (비가격요소 평가 부문)
- ⑥ ESS 화재 및 설비 안전규정 준수 의무 협약서
- ⑦ 제출 서류 목록

ESS 중앙계약시장 입찰제안서

사업자	상 호 명		사업자등록번호		
	대 표 자		전 화 번 호		
	주 소 (본 사)		담당자	이메일 전화번호	
입찰 내용	발 전 소 명		발전소 주소		
	계통 연계	연계점 전압	345kV / 154kV / 22.9kV	연계 변전소명	연계변전소명 / 송전선로명
		방식	<input type="checkbox"/> 기설 선로 활용 <input type="checkbox"/> 신설 선로 활용		
	참여형태	<input type="checkbox"/> 직접 참여 <input type="checkbox"/> 기업 설립 또는 양도 예정 (SPC 등)			
	입찰물량	최대 방전용량	MW		
		최대 전력저장량 (최대 방전용량 x 6h)	MWh		
	입찰가격	원/kW-h	총사업비	원	
	상업운전개시 예정일	0000년 00월 00일	운전효율 (연도별 운전효율 평균값 중 최소값)	%	
	신용평가등급 종류		신용평가등급		
	설비 개요	ESS(배터리 등)		PCS	
	제조사				
	모델명				
용량	MWh (설치용량)		MW(설치용량)		
보증수명			%		
<p>본 입찰사업자는 「전력시장운영규칙」 제15장 중앙계약시장에 의거하여 2025년 제1차 ESS 중앙계약 시장 경쟁입찰 공고 (공고에서 지정한 관련 법규 포함)를 준수할 것을 약속합니다. 상기 및 첨부 내용은 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 약속 하며 본 입찰에 참여합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: right;">입찰사업자 대표자 직인</p>					
<p>한국전력거래소 이사장 귀하</p>					
<p>※ 첨부서류 : 1. 사업계획서(입찰 참여요건 부문, 가격요소 평가 부문, 비가격요소 평가 부문) 각 1부 2. 증빙서류 각 1부</p>					

‘25년 제1차 ESS 사업계획서

- 입찰 참여요건 부문 -

2025. 00. 00

[회사명]

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

I. 발전사업 개요

1 사업 개요

가. 발전소명 :

나. 사업부지 :

다. 설치용량

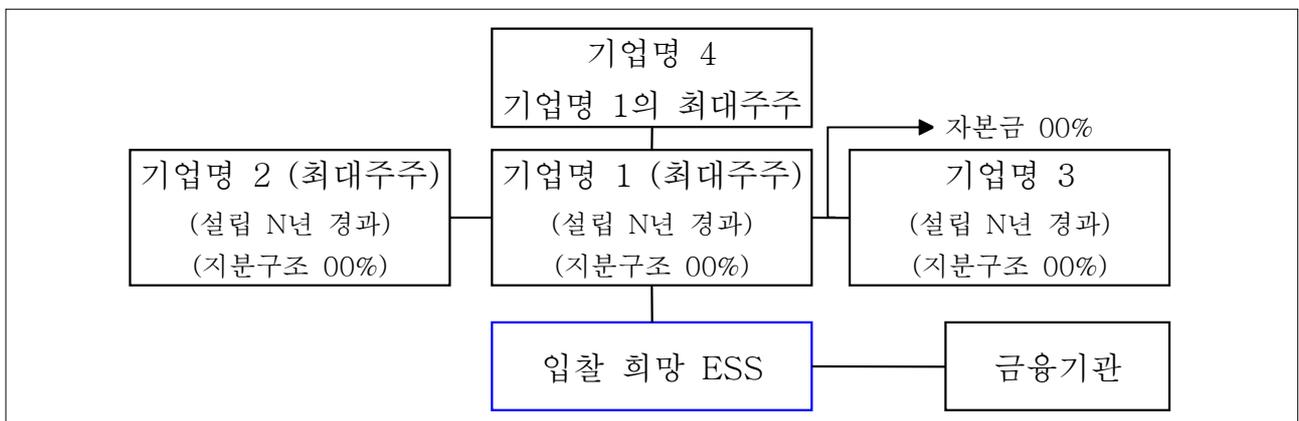
ESS(배터리 등) : _____MWh / PCS : _____MW

라. ESS(배터리 등) 종류 :

마. 지분구조 : 기업명1 00%(0십억원), 기업명2 00%(0십억원), ..

바. 사업구조

(본 공고 평가 기준에 맞추어 평가 대상(최대주주 등)의 설립 연수와 지분구조, 신용평가등급 등 관련 내용 및 증빙 必)



* 입찰공고문 p6 참조

사. 사업 추진계획 (인허가 취득 시기 및 시기별 공정계획 등)

전체 사업 준비기간(2년이내) : _____(사업 준비기간)

- '00.00월 :

(본 공고에 명시된 표준공정기간을 참고하여 작성)

아. 사업 조감도 (사업 조감도 그림 및 도면, 사진 등 증빙자료)

자. 계통연계점 및 계통연계 방식(연계변전소, 접속설비 개요도, 계통도 등 증빙자료)

차. 기타

II. 입찰사업자 요건

① 재무요건

1) 총투자비 :

(단위 : 백만원)

신용등급	자기자본	납입 자본금	차입금 (융자금)	지원금 (정부 또는 지자체)	총사업비	총투자비 대비 자기자본 비율(%)	총투자비 대비 납입자본금 비율(%)

② 기술 및 계통연계 요건

* 발전설비 기술요건(5~6p) 및 전력시장운영규칙 별표13 중앙급전저장장치 기준 등 참조

- 1) 자료연계, 취득, 제어능력 충족 증빙
- 2) 계통연계 유지능력 충족 증빙
 - 발전기 주파수 운전기준
 - 전압 운전기준
 - 고장시 전압 유지능력
 - 고장시 무효전류 공급능력
 - 고장시 유효전력 회복능력
- 3) 무효전력 공급능력 및 제어능력 충족 증빙
- 4) 유효전력 제어능력 충족 증빙

③ 토지 활용 능력 입증

○ (작성예시: 발전설비 건설부지의 토지 소유권 확보 또는 사용 권리 증빙(계약서, 의향서, 확약서 등)

※ (참고) 사업계획서(입찰 참여요건 부문) 증빙서류 제출 목록

구 분	제출서류	목 록
사업계획서 입찰 참여요건 부문 증빙서류	발전설비 요건 충족 증빙 서류	
	ESS 화재 및 설비 안전규정 준수 의무 협약서	
	ESS 화재 보험 증빙서	
	입찰사업자의 주주 및 지분 확인이 가능한 공적 서류	
	신용등급평가서	
	토지 소유권 또는 사용권 확보 증빙 서류	
	기타	

‘25년 제1차 ESS 사업계획서

- 가격요소 평가 부문 -

2025. 00. 00

[회사명]

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

I. 입찰 가격

입찰가격	원/kW-h	총사업비	원	총공급가능용량	MWh
------	--------	------	---	---------	-----

II. 총 사업비 내역

총 사 업 비 내 역	총 투 자 비	설계비		원	-
		기자재비	ESS(배터리 등)	원	-
			PCS	원	-
			EMS	원	
			수배전설비	원	
			기타	원	-
			공사비	전기공사	원
		토목공사		원	-
		소방공사		원	
		통신공사		원	
		기타		원	
		토지비	매입비	원	토지 매입시 비용 기재
	부지면적		m ²		
	금융비용		원	-	
	기타비용		원	-	
	총 운 영 비	장기수선유지(LTSA)비용		원	
		화재보험료		원	
		토지임대료		원	
		기타운영비		원	

* 총사업비 항목별 산출근거 제시 필요

Ⅲ. 공급예상량

입찰물량	1차 년도	2차 년도	3차 년도	---	14차 년도	15차 년도
공급예상량 (MW-h)						

* 보증수명, MOR, FOR 등을 고려한 공급예상량 산출근거 제시 필요

※ (참고) 사업계획서(가격요소 평가부문) 증빙서류 제출 목록

구 분	제출서류	목 록
사업계획서 가격요소 평가부문 증빙서류	사업비 내역 증빙서류	
	공급예상량 증빙서류	
	기타	

‘25년 제1차 ESS 사업계획서

- 비가격요소 평가 부문 -

2025. 00. 00

[회사명]

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

항목별 기재 페이지 조건표

구분		기재 페이지
1. 계통연계 (육지)	1.1 출력제어 수준	<i>ex) 2-5p</i>
	1.2 계통 안정화 기여도	
	1.3 154kV 이상 연계 여부	
1. 계통연계 (제주)	1.1 계통 안정화 기여도	
	1.2 154kV 이상 연계 여부	
2. 산업·경제 기여도	2.1 국내 ESS 산업 생태계 기여도	
3. 화재 및 설비안전성	3.1 예방 계획의 적정성	
	3.2 조치 계획의 적정성	
	3.3 화재에 대한 안전성	
4. 기술능력	4.1 보증수명	
	4.2 운전효율	
5. 주민수용성 및 사업준비도	5.1 지역수용도	
	5.2 사업계획의 적정성	
	5.3 사업준비도	
6. 사업신뢰도	6.1 신용등급평가	
	6.2 자본조달계획의 적정성	

I. 계통연계 (육지)

① 출력제어 수준 **정량평가**

- 입찰제안서에 기재된 연계 변전소 지역 기재

② 계통 안정화 기여도 **정성평가**

- 입찰제안서에 기재된 지역 및 연계 변전소명, 전압 등 기재

③ 154kV 이상 연계 여부 **정량평가**

- 입찰제안서에 기재된 154kV 이상으로 연계 시 연계 변전소명 기재

I. 계통연계 (제주)

① 계통 안정화 기여도 **정량평가**

- 입찰제안서에 기재된 지역 및 연계 변전소명, 전압 등 기재

② 154kV 이상 연계 여부 **정량평가**

- 입찰제안서에 기재된 154kV 이상으로 연계 시 연계 변전소명 기재

II. 산업·경제 기여도

① ESS 산업 생태계 기여도 정성평가

- (작성예시: ESS 핵심부품/기자재/기술 공급능력 및 유지보수 등의 국내 산업·경제 기여도, 공급망 안정, 고용창출 효과, 스토리지 믹스 등 스토리지 산업 활성화 기여 내용 제출, 최대 주주의 최근 3년 설비운영 실적(규모, 기간), ESS설비 운영계획(폐배터리 발생 시 국내 재활용 방안 등))

Ⅲ. 화재 및 설비안정성

① 예방 계획의 적정성 정성평가

- (작성예시 : 주요설비의 화재 예방 및 설비 안전을 위한 설비보강 계획 등 관련 내용 기술 또는 제어 시스템 구성도, 차단기 시스템 보호장치 등 화재 예방계획 적정성 평가를 위한 관련 서류 제출)

② 조치 계획의 적정성 정성평가

- (작성예시 : 주요설비의 화재 발생 및 설비 고장시 조치계획 등 관련 내용 기술 또는 화재 보험 가입서, 비상전원 설비 구성 등 화재 조치계획 적정성 평가를 위한 관련 서류 제출)

③ 화재에 대한 안전성 정성평가

- (작성예시 : ESS(배터리 등) 구성원소 증빙 관련 서류, 전해질의 수계 및 유기계 전지 증빙자료, 인화점 관련 UL인증 자료 제출)

IV. 기술능력

1) 보증수명 **정량평가**

○ (작성예시 : 제작사 성능보증서 제출)

2) 운전효율 **정량평가**

1) 계약기간(15년) 연간 평균 효율 : _____%

* 총 계약기간 동안의 ESS 종합 운전효율로 평가하되, 연도별 운전효율 평균값 중 최소값으로 평가

비고	1차 년도	2차 년도	3차 년도	---	14차 년도	15차 년도
각 연도별 연평균 효율						

** 계약기간 내 연차별로 산정된 ESS의 연평균 효율값 연차별로 기재

2) 산정 근거 제시

○ (작성예시 : ESS설비의 소내소비 전력 및 경년열화 등을 고려하여 산정된 관련 데이터 및 수식 등 상기 '1)' 수치에 대한 산정 근거 제시)

V. 주민수용성 및 사업진척도

① 지역 수용도 정성평가

1) 지자체 의견

- 광역자치단체 검토의견서 제출을 통한 평가사항으로 작성 불필요

2) 지역주민 소통 노력

- (작성예시 : 주민설명회, 의견수렴결과, 조치사항, 향후계획 등 입찰사업자의 주민 소통 노력도 평가를 위한 관련 내용 기재 및 증빙 제출)

② 사업계획의 적정성 정성평가

- (작성예시 : '18p, 5.2 사업계획의 적정성'의 세부평가기준을 참고하여 관련 내용 기재 및 증빙서류 제출)

1) 사업추진 전략 및 기대효과

- 사업이해도

2) 사업관리 및 안전·품질

- 사업 일정관리
- 안전 관리 및 품질보증

③ 사업준비도 정성평가

- (작성예시 : 사업준비도 평가를 위한 세부항목별로 관련 내용 기재 및 발전사업허가, 송·배전용 전기설비 이용계약 체결, 부지매입 증빙서류, 개발행위 허가 증빙서류 제출)

VI. 사업신뢰도

① 신용등급평가 **정량평가**

- (작성예시 : 신용평가등급 확인서 제출, 입찰공고문 p7~9 참조)
- * SPC의 경우 최대주주의 신용 평가등급 제출

② 자본조달계획의 적정성 **정성평가**

- (작성예시 : 자기자본 투자확약서, 증자 참여 확약서 등 사업시 산정 내역 적정성 평가 및 자본조달 실현가능성 평가를 위한 관련 내용 기재 및 증빙서류 제출)

※ 사업계획서(비가격요소 평가부문) 증빙서류 제출 목록

구 분	제출서류	목 록
사업계획서 비가격요소 평가부문 증빙서류	기술능력 증빙서류	
	화재 및 설비 안정성 증빙서류	
	산업·경제기여도 증빙서류	
	지역수용도 및 사업계획적정성 증빙서류	
	자본조달 관련 증빙서류	
	기타	

ESS 화재 및 설비 안전규정 준수 의무 협약서

본인은 전력거래소의 2025년 제1차 ESS 중앙계약시장 경쟁입찰에 참여함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 약속합니다.

1. 전기저장시설의 화재안전기준(NFPC 607) 및 한국전기설비규정(KEC) 등 화재 및 설비 관련 안전규정을 준수한다.
2. 상기 내용과 관련하여 사업 수행 시 발생하는 미준수 사항에 대한 모든 책임을 부담한다.

년 월 일

서 약 자 소	속 :				
(업 체 대 표) 직	위 :				
생 년 월	일 :				
성	명 :				(서명)

별첨 7

제출 서류 목록

구분	제출서류	필수여부	비고
입찰등록	입찰자 등록신청서	필수	■ 별첨① 양식에 맞춰 제출
	법인등기부등본	필수	■ 지방자치단체가 입찰자이거나 최대주주인 경우 면제 ■ 입찰자가 개인사업자인 경우 면제
	사업자등록증	필수	■ 지방자치단체가 입찰자이거나 최대주주인 경우 면제
입찰참가	입찰제안서	필수	■ 별첨② 양식에 맞춰 제출
	사업계획서	필수	■ 별첨③,④,⑤ 양식에 맞춰 입찰 참여요건부 문 및 가격, 비가격요소 평가부문 각1부씩 제출
가격요소 비가격요소			
사업계획서 입찰 참여 요건 부문 증빙서류	발전설비 요건 충족 증빙 서류	필수	■ 한국전지산업협회 인증서, 공인인증 시험기관 시험성적서 등 제출
	ESS 화재 및 설비 안전규정 준수 의무 협약서	필수	■ 별첨⑥ 양식에 맞춰 제출
	ESS 화재 보험 증빙서	필수	■ 화재 보험 계약서 및 협약서 제출
	입찰사업자의 주주 및 지분 확인이 가능한 공적 서류	필수	■ 주주명부(법인인감 날인 필수), 출자금액 확인서, 출자주주간 협약서 등
	신용등급평가서	필수	■ '표.나 입찰사업자요건'에 따른 신용등급 평가 대상자의 신용등급 평가서 ■ 지방자치단체가 입찰자이거나 최대주주인 경우 면제
	토지 소유권 또는 사용권 확보 증빙 서류	필수	■ 토지 소유권 또는 사용권 입증서류 등
	기타	선택	■ 위 항목 이외의 기타 증빙서류 선택적 제출
사업계획서 가격요소 평가부문 증빙서류	사업비 내역 증빙서류	선택	■ 총사업비 항목별 산출근거 증빙서류
	공급예상량 증빙서류	선택	■ 공급예상량 산출근거 증빙서류
	기타	선택	■ 위 항목 이외의 기타 증빙서류 선택적 제출
사업계획서 비가격요소 평가부문 증빙서류	기술능력 증빙서류	선택	■ 제작사 성능보증서 및 공인인증 시험기관의 시험성적서 등 설비수명 및 운전효율 등을 확인할 수 있는 증빙 서류
	화재 및 설비 안전성 증빙서류	선택	■ 화재 예방 및 조치를 위한 계획, 보험 가입서 등 관련 증빙서류
	산업·경제기여도 증빙서류	선택	■ 기자재 부품별 납품확인서, 계약서, 세금 계산서, 원산지증명서 등
	지역수용도 및 사업계획적정성 증빙서류	선택	■ 주민 의견수렴 결과 또는 지역주민 동의서 제출 가능 ■ 사업계획 적정성 평가를 위한 세부평가 항목에 대한 증빙서류
	자본조달 관련 증빙서류	선택	■ 자기자본 투자협약서, 증자 참여 협약서, 공동개발 협약서, 대출의향서 등 자본조달 관련 협약 서류 * 공동개발협약서는 MOU로 대체가능하나 상업운전 개시일 전까지 추후 제출 필요
	기타	선택	■ 위 항목 이외의 기타 증빙서류 선택적 제출