



한국전력기술

2026년도 IR BOOK

미래 에너지를 선도하는 글로벌 기술 리더

2026. 07

투자자 유의사항

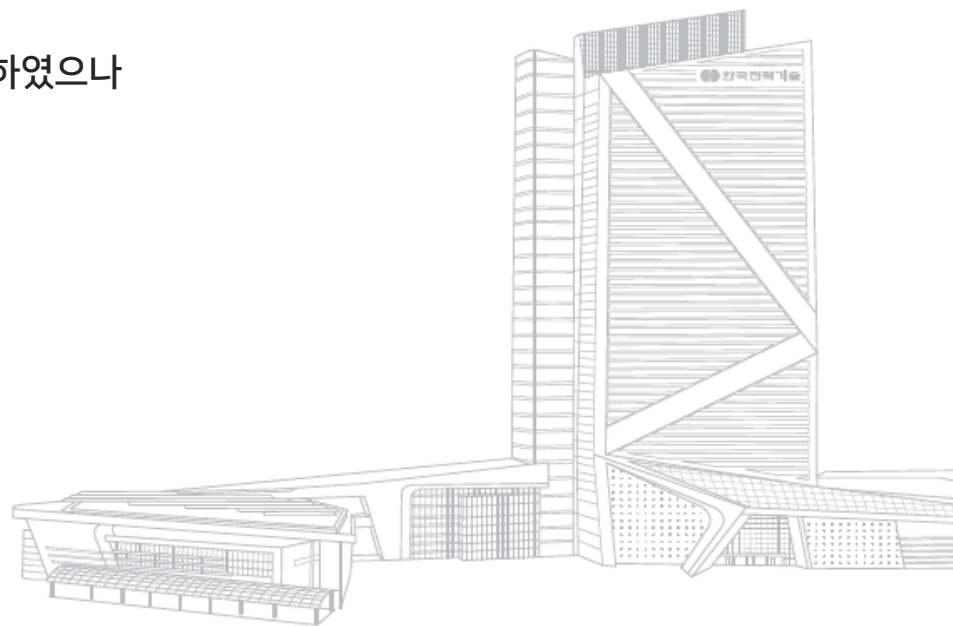
본 자료는 투자판단을 위한 참고자료로 투자자들의 편의를 위하여 작성된 것입니다.

본 자료에 포함된 예측 정보는 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바,

회사가 통제할 수 없는 시장환경의 변동 및 위험 등의 불확실성으로 인해 회사의 실제 영업실적 결과와 일치하지 않을 수 있음을 유의하여 주시기 바랍니다.

당사는 이 자료의 작성에 있어 오해의 소지가 있는 정보가 반영되지 않도록 최선의 노력을 다하였으나 내용의 무결성에 대해서는 어떠한 보증을 제공하거나 법적 책임을 부담하지 않습니다.

본 자료는 K-IFRS에 따라 작성되었습니다.

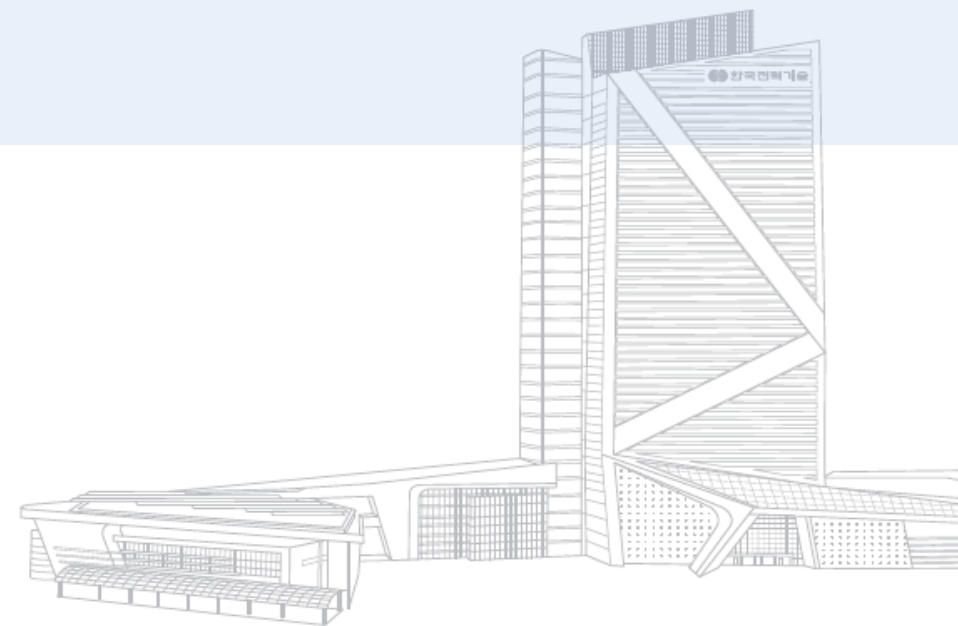


목 차

- I 일반현황
- II 사업현황
- III 미래성장사업
- IV 재무현황



I 일반현황



일반현황

1975
~ 1990

- 1975.10 Korea Atomic Burns & Roe 설립
- 1977.04 원전 엔지니어링 전담기관 지정
- 1982.07 한국전력공사 계열 편입 및 한국전력기술(주)로 개편

1991
~ 2010

- 1997.01 한국원자력연구원 원자로계통설계사업 인수
- 2009.12 UAE 원전 수주
- 2009.12 한국거래소(KOSPI) 상장

2011
~ 2019

- 2017.01 공공기관유형 변경 지정(기타공공기관 → 준시장형공기업)
- 2017.11 APR1400 표준설계 유럽사업자요건(EUR) 인증 취득
- 2019.08 APR1400, 美 원자력규제위원회 설계인증(NRC DC) 취득

2020
~ 2025

- 2021-2024 UAE Barakah 원전 1~4호기 상업운전 개시
- 2023.03 APR1000 표준설계 유럽사업자요건(EUR) 인증 취득
- 2025.02 제주한림해상풍력(100MW) 사업 종합 준공
- 2025.12 체코 두코바니 5~6호기 수주

→ 회사 개요

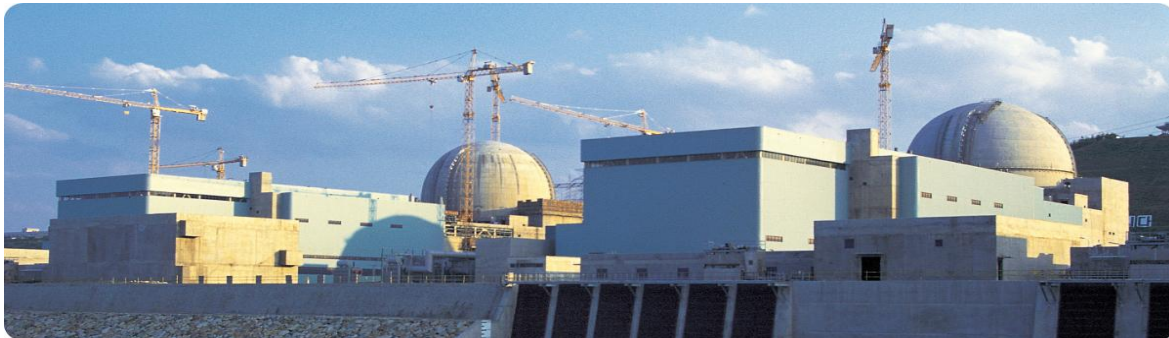
회 사 명	한국전력기술
대 표 이 사	김태균
본 사	경북 김천시 혁신로 269
설 립 일	1975.10.01
주 요 사 업	원자력및화력발전소 설계 엔지니어링 및 신재생 EPC 사업
조 직 및 정 원	5본부 1연구원, 2,336명
상 장 일 자	2009.12.14

→ 재무 현황

자 산	8,855억원	매 출 액	5,188억원
부 채	2,606억원	영 업 이 익	355억원
자 본	6,249억원	당기순이익	854억원
납입자본금	76.4억원	부 채 비 율	41.7%
국제신용등급	A2(Moody's)	유 동 비 율	214.8%
국내신용등급	AA(NICE, 한기평)		

한전기술의 핵심 경쟁력

원전설계경험 50년 기반 세계 최고의 원전설계 기술력 보유



50년 경험 국내원자력 발전소 설계 전담수행

- ✓ 국내 원자력발전소 설계 가능한 유일한 엔지니어링 회사
 - 1차(노심설계) & 2차(종합설계) 독자 수행 가능
 - 국내·외 원전 총 38기중 35기 설계 참여
- ✓ On Time On Budget 사업예산내 책임 설계수행

설계기술력 고경험 원전설계 전문인력 보유

- ✓ 경험기술인력 1,800여명 보유
 - 석·박사급 700명, 기술사 160, 기사 913, PE·PMP 712

* PE : Professional Engineer(美 기술사 자격)

** PMP : Project Management Professional(美 프로젝트관리 자격)

수출형 원전 노형 인증으로 원전수출 경쟁력 확보

2017.11
APR1400 표준설계 EUR 인증 취득

2023.03
APR 1000 표준설계 EUR 인증 취득



2009.12
UAE 원전 1,2,3,4호기 수주

2019.08
APR 1400 美 원자력규제위원회 (NRC) 설계인증 취득



2025.12
체코 두코바니 원전 5,6호기 수주



산업전망 및 주요 이슈

국내 정부정책 기반 원전산업 활성화

제11차 전력수급계획 기반 에너지믹스 재정립

2038년 전력
소비량 전망
735.1Twh

2038년 원전 비중
35.2%

2038년
무탄소전원(CFE) 비중
70%

신규원전 건설
2+1(SMR)

- AI데이터 센터 전력수요 반영 38년까지 전력소비량 735.1Twh 전망
- 에너지공급안정성, 효율성, 탄소중립 고려한 에너지전원믹스 구성
- 무탄소전원으로 원전 지속 활용
 - 신규 대형원전 2기(38년) SMR 1기 (35년)까지 준공목표
- 정부주도 해상풍력 산업 생태계 조성

해외 글로벌 전력수요 확대에 따른 원전시장 주목

글로벌에너지 전력수요 전망 및 대외환경

2024 27,000 Twh

2050 50,000 Twh

- 탄소중립 달성을 위한 원전 적극활용, 재생에너지 보급확대
- (IEA)AI 기술발전 가속화, 데이터센터 등 전력수요 폭증
 - 2050까지 에너지 수요 지속적 확대 ('24년 27,000 → '50년 50,000)
- (미국)신규 대형원전 건설 추진, 기존 원전 연장, SMR개발 가속화
 - 2030년까지 대형원전 10기 착공 목표
 - AI데이터센터 전력공급 목적을 위한 SMR기술 개발 가속화

국내 에너지 시장 독보적 위치 확보

- ✓ 원전 독자설계기술 기반 경쟁력 강화
 - 신규 대형원전 설계 지속
 - O&M 시장 성장에 따른 매출규모 확대
- ✓ 신재생에너지 분야 사업영역 확대
 - 공공주도 대규모 해상풍력 사업 참여

글로벌 원전 시장 설계 경쟁력 우위 선점

- ✓ UAE BNPP 성공적 이행에 따른 해외원전 수출 경쟁력 확보
- ✓ 체코원전 수주 기반 글로벌 원전시장 주도

미래성장 동력 확보를 위한 기술개발 역량 강화

- ✓ SMR시장 경쟁력 확보를 위한 혁신형 SMR 기술 개발
 - 35년도 상용화 목표
- ✓ 해양형 SMR(반디) 고유노형 개발 추진

건조한 매출성장 기반을 통한 주주환원 확대

- ✓ 상장 공기업으로서 정부정책 연계 주주환원 확대
- ✓ 지속적 매출성장으로 고배당 성향 유지

Vision 2035 미래 에너지를 선도하는 글로벌 기술리더

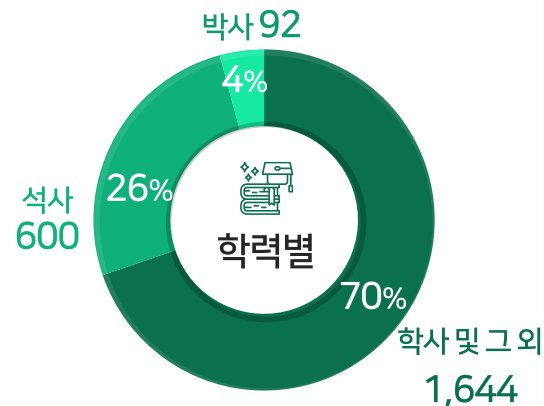


산업 내 주요 역할 및 인력 현황

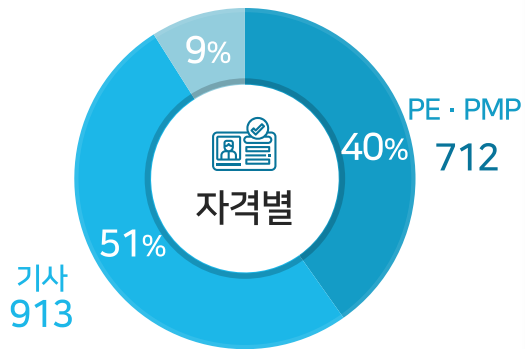
(전력산업) 전력그룹사 엔지니어링 전담기관으로서 기술서비스 공급



인력 현황 (총 2,336명)

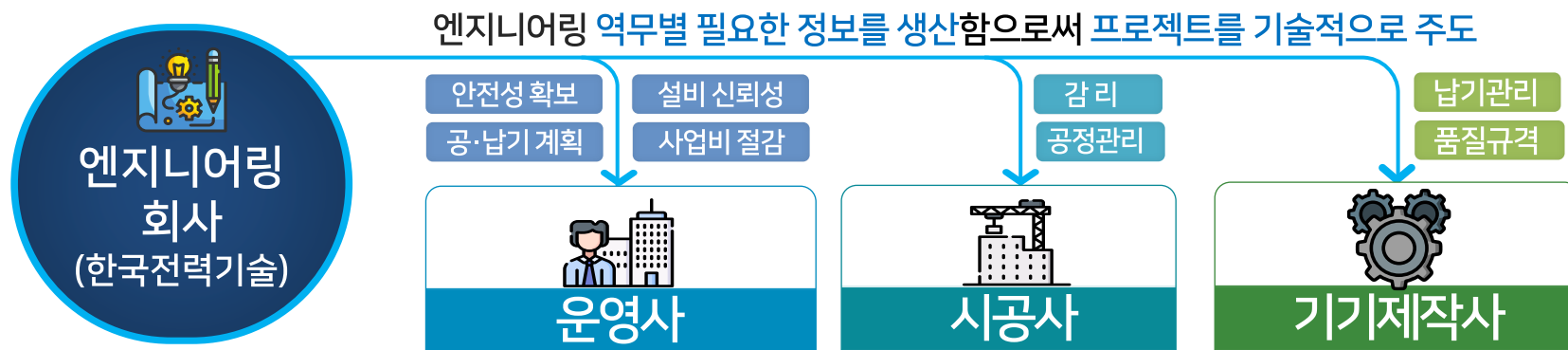


기술사 159



고급 엔지니어링 경험인력 1,800여명

(한기역할) 기획·설계·구매조달·시운전·O&M 등 기술적 구심체



원전 건설사업에서의 한기의 역할

원자력 발전소 건설 생태계



발전소 설계 및 엔지니어링

[국내 유일 원전 1차 & 2차 계통 독자 설계 수행]

- ✓ 공정관리 및 경제성 평가
- ✓ 지질조사 및 수문 평가
- ✓ 부지배치
- ✓ 냉각설비 설계
- ✓ 유체계통 설계
- ✓ 기계설계
- ✓ 기기배치 및 배관 설계
- ✓ 구조설계
- ✓ 건축설계
- ✓ 내진해석
- ✓ 전력계통 설계
- ✓ 계측제어계통 설계
- ✓ 안전해석
- ✓ 기기검증
- ✓ 확률론적 안전성 평가
- ✓ 재료품질
- ✓ 경년열화 평가
- ✓ 형상관리
- ✓ 인허가
- ✓ 시운전 기술지원 등

DOOSAN 두산에너지빌리티



주기기 제작

- ✓ 주기기 설계규격서
- ✓ 공급자 문서 검토 승인

보조기기 제작

- ✓ 보조기기 구매규격서
- ✓ 공급자 문서 검토·승인

Auxiliary Equipment Suppliers

한국전력공사

한국수력원자력

사업관리

- ✓ 인허가 문서
- ✓ 인허가 기술지원
- ✓ 공정 관리
- ✓ 공사비 산정

시운전

- ✓ 시운전 절차서
- ✓ 시운전 기술지원

한전KPS(주)

발전소 건설

- ✓ 시공 패키지 규격서
- ✓ 계통·구조물 상세설계 도서



주요 사업영역



발전소 설계

원자력, 석탄화력,
LNG 등 설계

입지 평가



타당성 검토



설계
(개념·기본·상세)



기자재
구매 지원



감리 및
시운전 지원



성능유지·해체

안전성·경제성·
환경성 향상

성능 유지



내진 등 안전설비
환경성 강화



수명 연장



해체·복원



신재생에너지

탄소중립 2050,
녹색성장 대응사업

해상풍력



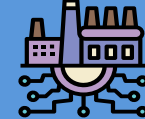
바이오매스



폐기물 자원화



수소에너지



디지털전환

4차산업혁명기술 응용
디지털 전환 사업

디지털발전소



사이버보안



에너지저장
시스템(ESS)



에너지관리
시스템(EMS)



발전소
자산관리



전력기술 R&D

전력엔지니어링
기술 고도화·상품화

국책 에너지
기술 R&D 참여



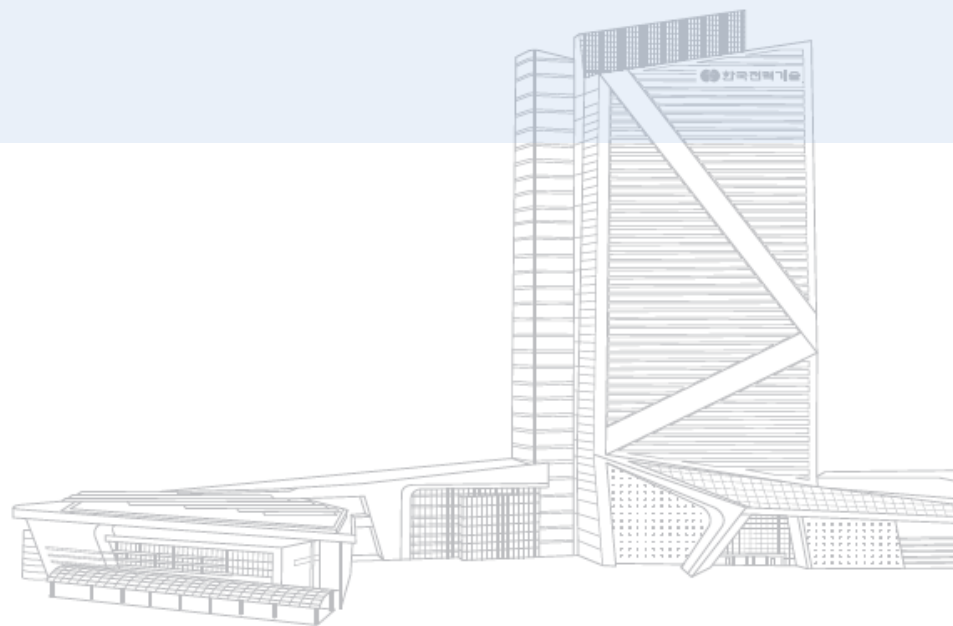
핵심기술
자체 R&D



민관협동
R&D 등

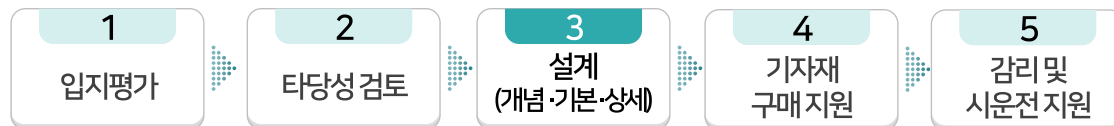


II 사업현황



국내·외 원전 건설사업

원전 설계기술 자립 & 한국형 발전소 노형 개발

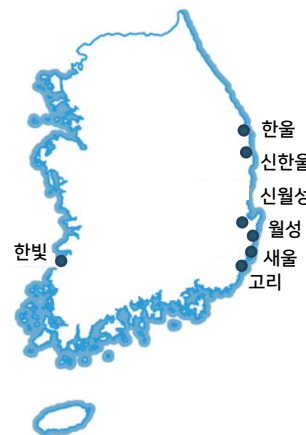


- 국내 원자력 발전소 설계 전담수행
 - 국내 원자력발전소 설계 유일 기업
 - 1차 & 2차 계통 설계 모두 독자 수행 가능한 글로벌 수준의 기업
- 고객 수요에 맞는 다양한 설비 용량의 발전소 설계기술 개발 및 세계적 기술력 확보
 - 세계적으로 인정된 설계기술 및 50년 이상 노하우를 바탕으로 노형 개발 및 용량 격상 등 지속적 기술개발 노력
 - 한국형 원전(OPR1000, APR1400), 한국형 석탄화력(500MW/800MW/1000MW급) 기술 보유
- 글로벌 차원의 탄소중립 실현을 선도하는 발전소 설계 기업
 - 지속 가능한 청정 에너지원으로서 원자력·복합화력발전소 설계 기업으로서 입지 견고화
 - 한국형 표준복합 실증사업 확대 및 암모니아·수소 혼소 발전사업 지속 참여를 통한 탄소중립 엔지니어링 선도

원자력 발전소 설계기술 및 실적

- 국내외 총 38기 중(건설 원전 및 영구 정지 원전 포함) 35기 설계 참여

노형	용량	발전소	특징
OPR1000	1000MW	한빛 3~6호기 한울 3~6호기 신고리1~2호기 신월성1~2호기	• 한국표준원전 개발 • 원전 설계 기술자립
CANDU6	700MW	월성 1~4호기	• 중수로형원자로 • 캐나다 AECL 공동설계
APR1400	1400MW	새울1~4호기 신한울1~4호기 UAE barakah1~4호기	• 제3세대 신형원자로 • 국내건설 주력 노형 • 해외수출 노형(UAE)
APR1000	1000MW	체코 두코바니 5~6호기	• APR1400 개량 원자로 • 유럽 시장 타겟형 노형 • 해외수출 노형(체코)



화력발전소 설계기술 및 실적

- 500MW급 이상 대용량 석탄화력발전소 설계(55기) 및 복합화력발전소 설계 사업(40건) 참여

구분	용량	특징
석탄화력 발전소	500MW	• 초임계압 한국형 화력의 호시 • 환경친화적 설계
	800MW	• 경제성 및 열효율성 향상
	1000MW	• 초초임계압 고효율 • 대용량 설계기술 • 암모니아 혼소 발전 개발(신보령, 당진)
복합화력 발전소		• 국산 가스터빈 기반 고효율·친환경 발전 표준복합 설계 (보령, 울산, 분당 등) • 국내외 EPC사업 수행역량 확대(한주, 인도네시아 등) • 수소 혼소 발전 및 WtE 등 친환경 신기술 접목



해외 원전 수출을 위한 경쟁력 강화

1. 수출형 노형 개발 단계

- 수출 대상 국가별 설계요건 분석
- 국가별 맞춤형 설계요건 수립
- 신규 노형 개발
- 국가별 맞춤형 설계 개발
- 개념설계 및 기본설계 수행
- 설계문서 생산



- 핀란드 수출형 EU-APR 개발 ('14)
- 체코 수출형 APR1000 개발 ('22)
- 유럽/중동형 APR1400 개발 ('24)

2. 해외 설계인증 단계



- EUR 및 NRC 요건 충족성 평가
- 국가별 요건 충족성 평가
- 설계 인증용 설계문서 생산
- 인증 심사 질의응답
- 인증 심사 대응 활동

- APR1400 NRC 설계 인증 ('15)
- EU-APR EUR 설계 인증 ('17)
- APR1000 EUR 설계 인증 ('23)

3. 사업개발 단계



- 수출국 대상 기술 설명
- 정보제공요구서 (RFI) 제공
- Feasibility Study (FS)
- 부지 적합성 평가

- 체코 신규원전 RFI ('15)
- 체코 산업부 기술설명회 ('15)
- 폴란드 FS 계획서 작성 ('23)
- 사우디 발주사 기술설명회 ('23)
- 네델란드 FS 용역 수행 ('24)
- 핀란드 규제기관 설명회 ('24)
- 베트남 기술설명회 ('24)
- 미국(WEC) 기술교류 워크숍('25)

4. 입찰 단계



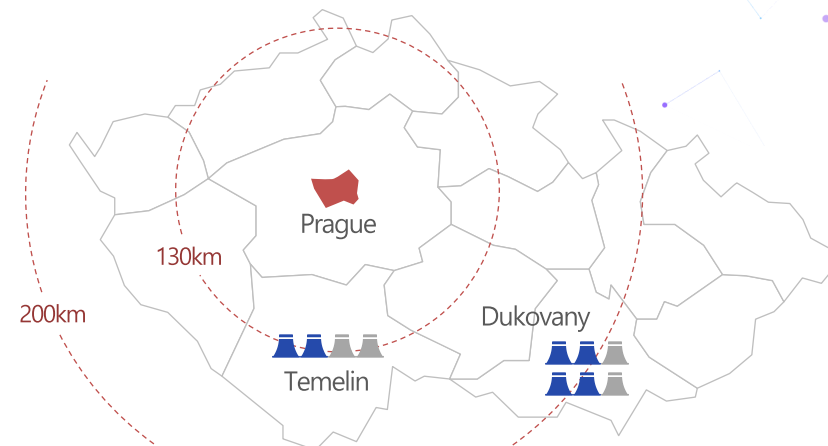
- 기술입찰서 작성
- 공정 수립 · 공사비 산정
- 입찰 협상
- 발주사 요구사항 대응

- 핀란드 OL3 입찰 ('13)
- 체코 두코바니 원전 입찰 ('23)
- 사우디 원전 기술입찰서 ('24)

체코 원전 건설 사업 추진현황

→ 체코 두코바니 5&6호기 원전 신규건설

사업명	체코 두코바니(Dukovany) 원자력발전소 5,6호기 신규원전사업
발주처	Elektrarna Dukovany II a.s.(이하 EDU II) *체코정부가지분 80%, CEZ가 20% 보유
사업규모	APR1000(2기) 건설
사업기간	2025~2039/2040년(14년/15년) *Final Turn Over(FTO) 기준
총사업비	186억 달러(약 26조원)/설계분 1,007백만 유로

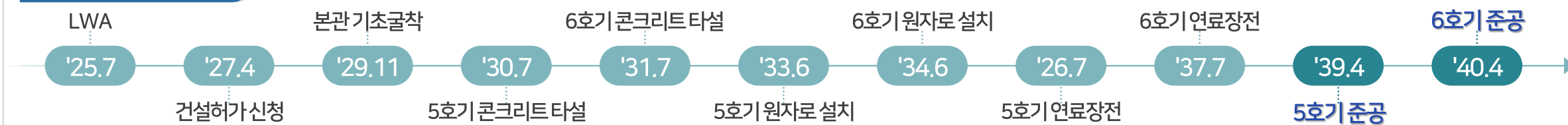


사업 초기 주요 설계 일정



* LWA : Limited Work Authorization(제한적 업무 착수 승인서)

건설 주요 마일스톤



가동원전(O&M) 및 원전 사후관리 사업

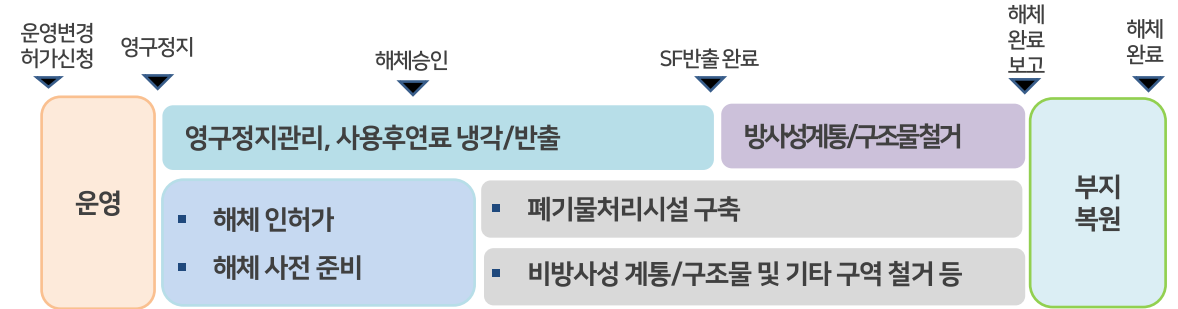
가동원전 O&M 사업



- 지속적인 안전성 강화 요구에 따라, 지진 대응 기술과 안전 현안 및 중대사고 대처 기술 개발 진행
- 향후 설계수명 도래하는 가동 원전의 계속 운전 사업 대비
- O&M분야 한기 주요업무
 - 발전소 운전 중 발생 문제점 기술적인 해결방안 제시
 - 가동 중 발전소 설비 개선
 - 주요 기기 및 설비 교체
 - 발전소 출력 증강
 - 인허가 및 신규 규제 요건 적용 지원을 위한 기술 지원
- 주요 수행사업
 - Barakah 가동원전 LTEA(장기엔지니어링지원)용역 (2018~2031)
 - 2025년 가동원전 긴급지원 기술용역(2025~2026)

원전 해체 및 사후관리 사업

■ 원전해체 사업절차



- 원전해체란?
원자력안전법에 따라 허가 또는 지정 받은 시설의 운영을 영구적으로 정지한 후 해당 시설과 부지를 철거하거나 방사성오염을 제거하는 활동
 - 해체분야 한기 주요역무
 - 인허가, 안전성평가, 해체사업 사업관리
 - 해체전 상세특성평가, 해체/철거 상세계획수립, 방사성폐기물 처리시설 구축 설계
 - 주요 수행사업
 - 고리1호기 해체 종합설계용역(2018 ~ 2030)
 - 월성1호기 해체전 특성평가용역(2022~2026)
 - 중수로 해체 방사성폐기물 처리시설 상세설계용역(2024~2029)
- * 국내원전 정지 현황 : 고리#1('17.06), 월성#1('19.12)

주요 계약현황 (원자력/원자로 사업 '25.12.31기준)

(단위 : 억원)

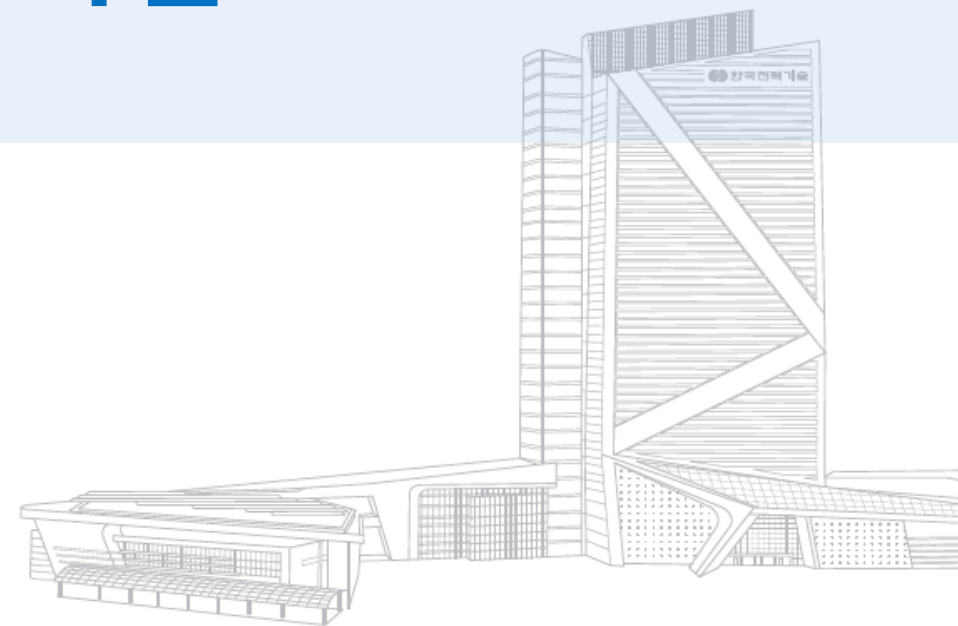
구분	발주처	사업명	프로젝트 기간	계약금액
원자력	한국수력원자력	새울 3,4호기(구 신고리 5,6호기) 종합설계용역	2014.04 ~ 2026.11	5,174
		신한울 3,4호기 종합설계용역	2016.03 ~ 2033.10	4,681
		중대사고 관리전략 이행을 위한 MACST 설비 계통연계 상세설계 용역	2020.12 ~ 2028.12	546
		체코 두코바니 5&6호기 종합설계용역	2025.12 ~ 2038.04	12,395
		2025년 가동원전 긴급지원 기술용역	2025.04 ~ 2026.04	310
		APR1000표준설계 인가를 위한 NSSS 및 종합설계분야 인허가 문서	2023.10 ~ 2027.10	388
		루마니아 CTRF 건설사업 종합설계용역	2023.11 ~ 2027.09	393
	한국전력공사	UAE 원전 종합설계용역	2010.03 ~ 2026.12	8,493
		UAE 원전 한전 기술지원 용역	2010.03 ~ 2026.12	640
	Nawah Energy Company	Barakah 가동원전 LTEA(장기엔지니어링지원) 용역	2018.01 ~ 2031.01	3,400
원자로	두산 에너지(주)	체코 두코바니 5&6호기 원자로계통설계용역	2025.12 ~ 2038.04	3,718
		UAE 원전 원자로계통설계용역(계약기간 변경 협의 중)	2010.06 ~ 2026.12	1,902
		새울 3,4호기(구 신고리 5,6호기) 원자로계통설계용역	2014.08 ~ 2026.11	1,953
		신한울 3,4호기 원자로계통설계 사업	2023.03 ~ 2033.10	1,651
	Nawah Energy Company	Barakah 가동원전 LTEA(장기엔지니어링지원) 용역	2018.01 ~ 2031.01	900

주요 계약현황 (에너지신사업 '25.12.31기준)

(단위 : 억원)

구분	발주처	사업명	프로젝트 기간	계약금액
에너지신사업	한국중부발전(주)	신서천화력 건설사업 설계기술용역	2014.06 ~ (잠정중지)	709
	넥서스 그린에너지	신안 읍동 넥서스 ESS 발전사업 건설공사(EPC)	2025.12 ~ 미정	427
	한국남동발전(주)	고성천연가스 발전사업 설계기술용역	2020.06 ~ 2027.07	285
	한국동서발전(주)	신호남 및 신일산 복합 건설사업 설계기술용역	2025.07 ~ 2031.03	366
	한국동서발전(주)	음성복합화력 건설 설계기술용역	2019.12 ~ 2027.03	278
	경주클린에너지 주식회사	왕신 연료전지 발전사업 건설공사	2022.11 ~ 미정	1,997
	인도네시아 PLN (인도네시아 전력청)	인도네시아 PLN 엔진발전소 패키지 EPC 사업(Sumbawa-2)	2023.11 ~ 미정	298
		인도네시아 PLN 엔진발전소 패키지 EPC사업(Tobelo-2)	2023.11 ~ 미정	307

III 미래성장사업



신재생 에너지 사업

신재생에너지 정부 정책

2030 온실가스 감축목표(NDC)

- ✓ 2030년 재생에너지 100GW보급으로 에너지 대전환

새정부 출범에 따른 해상풍력 발전 활성화 전략

- 보급 확대 → '30년 10.5GW, '35년 25GW 보급 목표
- 경제성 강화 → '30년 250원/kwh, '35년 150원/kwh 이하 목표
- 불확실성 제거 → 2035 해상풍력 장기 입찰 로드맵 발표

VISION 2035 중장기 경영전략

전략방향 재생에너지 전환 전략사업 육성

과제1 재생 EP 수행체계 재정비

- ✓ 글로벌 탄소중립 EP 시장 진출 확대
- ✓ 구매 엔지니어링 인력 채용·육성
- ✓ 전략적 SCM* 시스템 및 구매-기술 협업 플랫폼 구축

* SCM : Supply Chain Management

과제2 해상풍력 토탈 솔루션 역량 확보

- ✓ 대규모 공공주도 해상풍력 EP 수주 확대
- ✓ 입지특성별 해상풍력 원천 핵심기술 확보 및 자립화 추진
- ✓ FEED/사업관리 수주 역량 강화

에너지 대전환, 해상풍력 중심 재생에너지 사업 확장의 기회

FEED 포함 전주기 설계기술 우위 확보

- ✓ 설계기술 국산화 및 시장 경쟁력 확보
→ 엔지니어링 선도기업, ***와 전략적 제휴
→ 해상구조물 설계기술 확보
- ✓ 풍력 고정가격 입찰시장 사업에 대한 설계 용역 참여

지분투자형 EP사 도약

- ✓ 기가재 제작사(민간 공급망 관리 포함) 및 시공사와 전략적 제휴 강화
- ✓ 지분투자자로서 사업 추진 과정에서의 주도권 확보
- ✓ 설계역량 기반 EP 참여구도 확보, 매출성장 견인

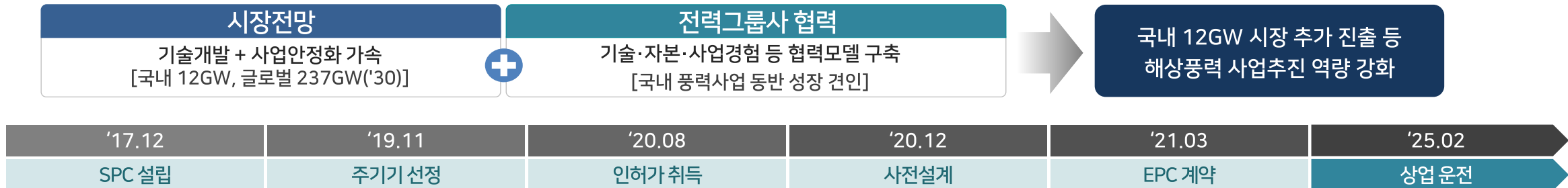
해외시장 진출 본격화

- ✓ FEED 역량 및 EPC 수행 경험 기반 해외사업 적극 발굴
- ✓ 한전 및 발전공기업과 공동 사업개발 추진
- ✓ KIND, KEXIM 등 해외 개발 사업의 타당성용역 참여로 프로젝트 간접 발굴

신재생 에너지 사업

국내 최초 대규모 제주한림해상풍력 사업 EP (종합설계 + 풍력터빈 공급) 수행

✓ 한전기술이 사업발굴 및 사업개발 주관, SPC 설립 등 출자사 및 EPC 계약자로서 역할 수행 (사업 규모 2,223억)



친환경·신재생에너지 사업 기술 역량 강화

✓ 기후변화, 에너지 안보, 탄소중립 등 에너지 분야 대응을 위해 친환경, 신재생에너지 사업 기술력 확보

- 그린수소 생산 및 발전 기술 개발 및 사업참여 추진
- 대규모 해상풍력 사업 확대 추진 및 국제수준 기술력 확보로 지속적 기술 고도화
- CHPS(수소 발전 의무화 제도) 도입에 따른 초기 시장 선점 및 경쟁우위 확보
- 열분해 가스화 기술을 기반으로 친환경 WtE 사업 관련 필요 기술 확보
- Global ESS 사업 및 ESS용 EMS 알고리즘 실증 기술 개발



SMR 시장 현황과 전망

— 세계 SMR 개발 현황



출처: Advances in Small Modular Reactor Technology Developments (2022), IAEA

SMR 시장 현황

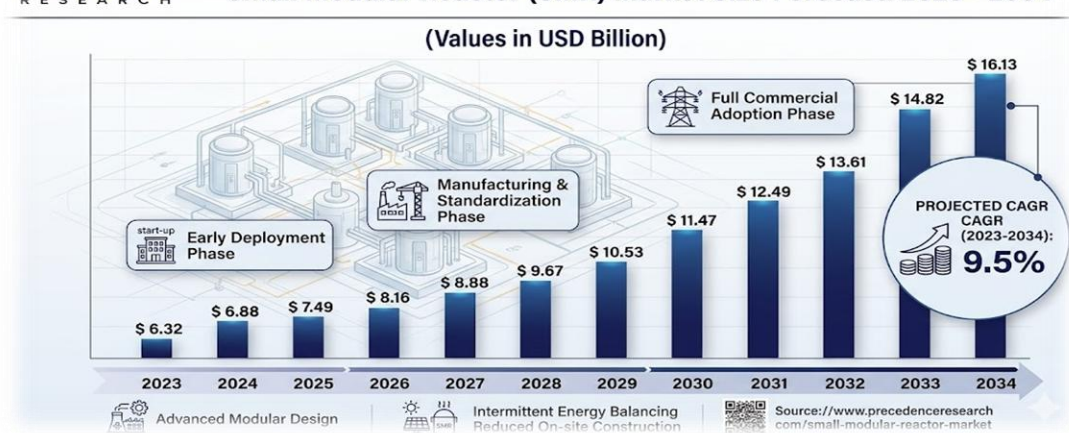
- SMR 시장 규모 약 **75억 달러**
- 글로벌 기업 참여 확산 (설계, EPC, 연료 등 전 주기 밸류 체인으로 확대)
- 건설 및 실증 본격화 (중러 운영 중/ 美 캐나다 실증 시작/ 英 GDA 심사)
- 산업 클러스터화 (정부, 국영, 민영 공급망 수직 통합 시도)

SMR 시장 전망

- 2035년 예상 투자 규모 약 **600억 달러**
- 전통 발전원 대체 (탈석탄-노후원전 대체, 중소 국가 및 도서지역 발전)
- 非발전 다목적 수요 확대 (수소 생산, 지역 난방, 해수담수화 등)
- 정책 및 금융 연계 성장 (정부 주도 사업 + 민간 투자 병행)

Precedence
RESEARCH

Small Modular Reactor (SMR) Market Size Forecast: 2023 - 2034



SMR 기술 개발 추진 현황

SMR 개발 추진 현황

신재생 간헐성 보완

+

열·전기·물 수요 충족

+

수소 생산 등 연계

+

그리드 유연성 제공

+

기후변화 대응

SMART(100MWe)

- 노형개발 주체 : 원자력연구원
- 최초로 설계 인증 획득한 SMR([한전기술](#) BOP 종합설계 수행)

혁신형 SMR(i-SMR) 개발(177MWe)

- 추진주체 : 혁신형 SMR 사업단
- [한전기술](#) 역할 : 1,2차 계통설계 수행
- 美 NuScale 경쟁상대 목표(표준설계인가 '28, 운전 '35)

BANDI(60MWe)

- 노형개발 주체 : [한전기술](#)
- 한기 고유의 해양 부유식 소형 원자로 노형(개발 중)
(전기 생산, 해수담수화, 열 생산 등)

SMR 기술적 특성



안정적 국내 전원 확보	←	에너지 안보 강화
재생에너지 한계 보완 기저 전원	←	탄소중립 대응
데이터센터 등 신규 수요처	←	산업 다변화
SMR 해외 수출 전략 추진	←	수출경쟁력 확보

모듈화	→	건설기간 단축, 품질관리 용이
피동 안전성	→	사고 시 자동 냉각 유지 가능
입지 유연성	→	도심·산업단지·극지 등 배치 가능
활용성	→	고온 열원 활용 수소 생산 등



SMR 필요성

혁신형 SMR(i-SMR) 개발 추진 현황

“ SMR 기술개발 사업 총 21개 과제 중 10개 과제, 950억 규모 수행 중 ”

혁신형 SMR 계통설계

개념 및 기본설계('21~'23)

혁신형 SMR 종합설계

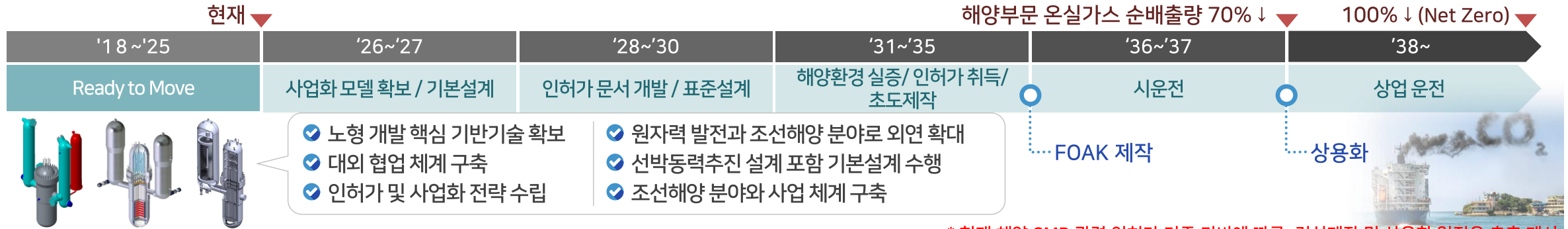
표준설계('23~'25)

인허가('26~'28)

- 계통설계 및 BOP 종합설계 등 핵심 과제 주관·수행
- 혁신형 SMR 지식재산권 협의체 참여 및 혁신형 SMR 사업화 관련 협의 지속
- 민관합동 SMR Alliance, 혁신형 SMR 사업단 등 SMR 관련 협력 체계 지속 강화
- European Industrial Alliance on Small Modular Reactor 협력 체계 구축
 - TWG(Technical-Working Group)-2 : Technology and R&D 참여

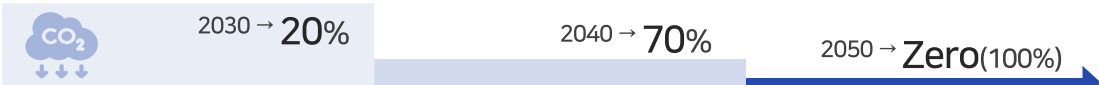
해양SMR 반디(BANDI) 고유노형 개발 추진

해양 SMR 노형 개발



* 현재 해양 SMR 관련 인허가 기준 미비에 따른, 건설제작 및 상용화 일정은 추후 제시

IMO 해양부문 온실가스 Net Zero 달성 로드맵



해양형 SMR 개발로 시장 차별화

- ✓ 대부분 육상 발전 SMR 개발 집중 → 해양형 SMR로 발전·추진동력 차별화
- ✓ 탄소배출 감소 + 선박 대형화 → 선박 추진용 SMR 개발 필요

Total Solution Provider

1. 세계 1위 "원자력" + "조선업" 국가 역량 활용
2. AX 기반 기술혁신을 통한 성장동력 확보
3. 부유식 발전선(FNPP) + 원자력 추진동력 시장 진입
4. 인허가 및 규제 표준 주도
5. 산업생태계 구축 및 제조 혁신

민·관 협력체계 기반 해양 SMR 노형 개발

폐기물 관리·해체

핵연료 주기

공급망

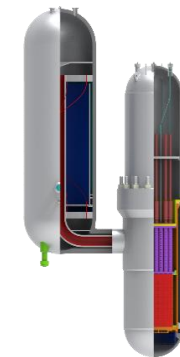
항만 규정·접근성

국제 협력

손해 배상·보험

핵안보·안전조치

BANDI



인력 양성

설계·제작·유지·보수

원자력 취급 야드

운영 및 사업 모델

원자력·해상 규제체계

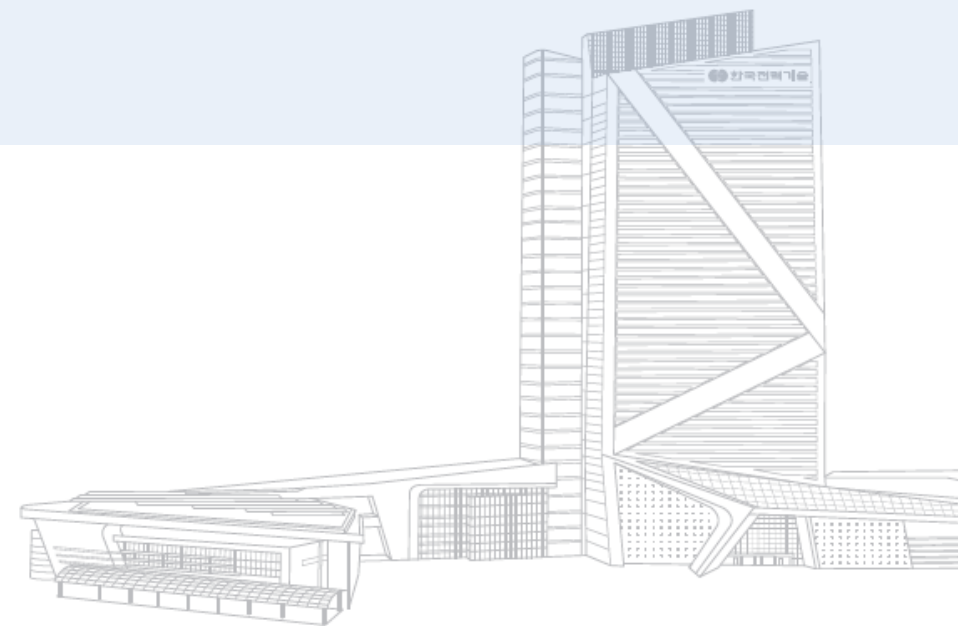
인허가

IAEA, IMO 국제기구 표준

선주·화주 선박 발주

세계 1위 "원자력" + "조선업" 국가 역량 활용

IV 재무현황



재무실적 (연결 포괄손익계산서 '25.01.01~12.31)

(단위 : 백만원, %)

구 분	'25년 (A)	'24년 (B)	증감		'25년4Q (D)	'24년4Q (E)	증감(4분기 기준)	
			금액(C=A-B)	증감률(C/B)			금액(F=D-E)	증감률(F/E)
매출액	518,768	569,494	(50,726)	-8.9%	194,254	201,872	(7,618)	-3.8%
매출원가	406,087	419,546	(13,459)	-3.2%	150,579	137,342	13,237	9.6%
판매비와관리비	77,229	79,011	(1,782)	-2.3%	28,488	28,458	30	0.1%
영업이익	35,452	70,937	(35,485)	-50.0%	15,187	36,072	(20,885)	-57.9%
금융수익	6,391	8,419	(2,028)	-24.1%	1,160	2,411	(1,251)	-51.9%
금융원가	134	81	53	65.4%	29	(2)	31	1,550.0%
기타수익	2,445	1,271	1,174	92.4%	472	178	294	165.2%
기타비용	5,778	4,632	1,146	24.7%	491	3,396	(2,905)	-85.5%
기타이익(손실)	70,420	393	70,027	17,818.6%	(8,585)	262	(8,847)	-3,376.7%
지분법적용투자자산 평가이익(손실)	620	(84)	704	838.1%	1,498	(238)	1,736	729.4%
세전이익	109,416	76,223	33,193	43.6%	9,212	35,291	(26,079)	-73.9%
법인세비용(수익)	24,048	17,711	6,337	35.8%	1,337	8,919	(7,582)	-85.0%
당기순이익	85,368	58,512	26,856	45.9%	7,875	26,372	(18,497)	-70.1%

재무실적

(연결 요약재무상태표, '25.12.31)

(단위 : 백만원, %)

구 분	2025년 기말 (A)	2024년 기말 (B)	증감(A-B)	증감률(%) (A-B)/B
유동자산	549,740	575,754	(26,014)	-4.5%
비유동자산	335,805	371,093	(35,288)	-9.5%
자 산 총 계	885,545	946,847	(61,302)	-6.5%
유동부채	255,975	361,039	(105,064)	-29.1%
비유동부채	4,604	8,334	(3,730)	-44.8%
부 채 총 계	260,579	369,373	(108,794)	-29.5%
자본금	7,644	7,644	0	0.0%
적립금	542,101	530,359	11,742	2.2%
미처분이익잉여금	85,486	49,747	35,739	71.8%
기타자본요소	(10,265)	(10,276)	11	0.1%
자 본 총 계	624,966	577,474	47,792	8.2%

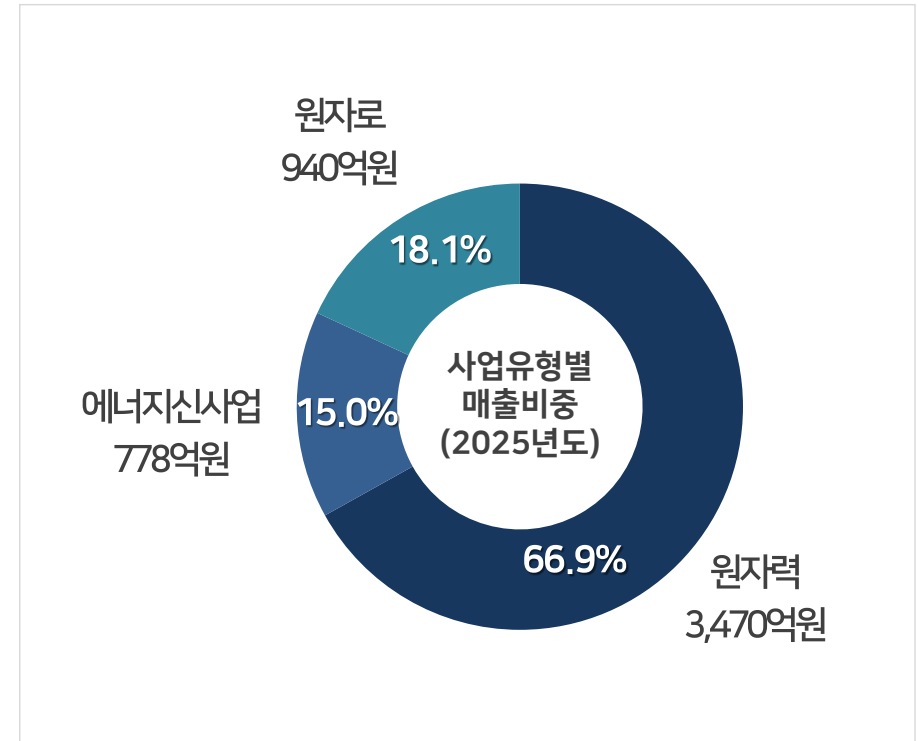
매출 실적

→ 사업 유형별 매출 실적

(단위 : 백만원, %)

사업부문	구 분	2025년 기말(누계)		2024년 기말(누계)	
		매출액	비율(%)	매출액	비율(%)
원자력	설계	248,784	48.0%	255,199	44.8%
	O&M	98,168	18.9%	84,364	14.8%
	소계	346,952	66.9%	339,563	59.6%
에너지 신사업	설계 (석탄, 복합화력 등 포함)	40,289	7.8%	48,756	8.6%
	O&M	5,342	1.0%	11,844	2.0%
	환경 및 신재생	21,031	4.1%	23,732	4.2%
	기타	11,148	2.1%	42,104	7.4%
	소계	77,810	15.0%	126,436	22.2%
원자로	설계	80,893	15.6%	87,000	15.3%
	O&M	13,113	2.5%	16,495	2.9%
	소계	94,006	18.1%	103,495	18.2%
합 계		518,768	100.0%	569,494	100.0%

→ 사업 본부별 매출 실적

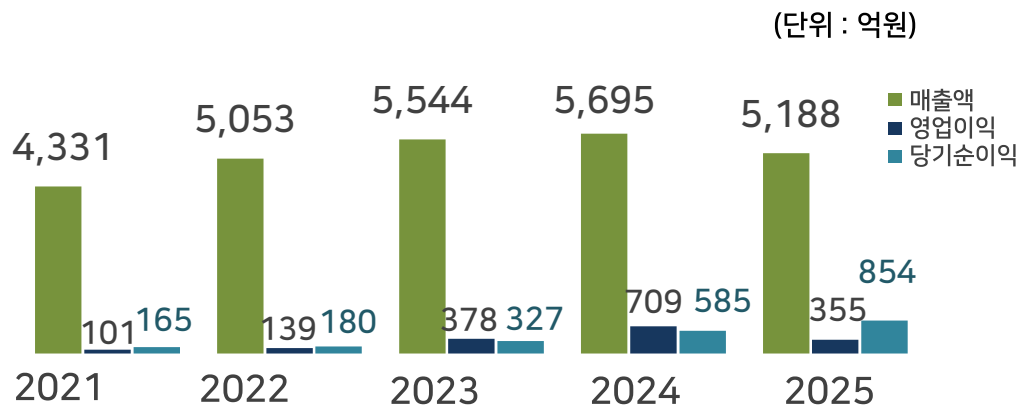


손익 현황 및 주요 증감 사유

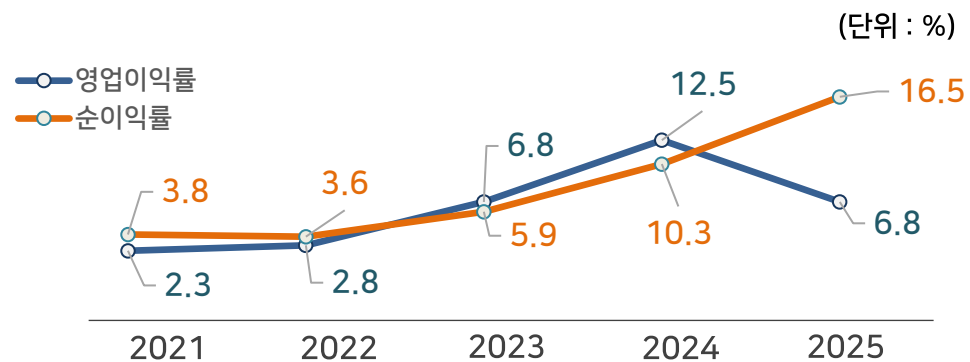
- 체코 두코바니 원전 수주 지연, 국내 대형원전 사업(신한울 3,4) 공정 지연 및 새울 3,4 사업 준공단계 진입으로 인한 전년 대비 매출 감소
- 인도네시아 EPC 사업 준공시 임박 및 신재생 EPC 등 신규 사업 수주 지연으로 인한 매출 감소
- 회계정책 변경에 따른 SMR 등 정부과제 수익이 영업외 수익에서 영업수익으로 반영
- 구사옥 처분이익 790억원 반영으로 최대 당기순이익 854억 기록

주요재무지표

손익 현황



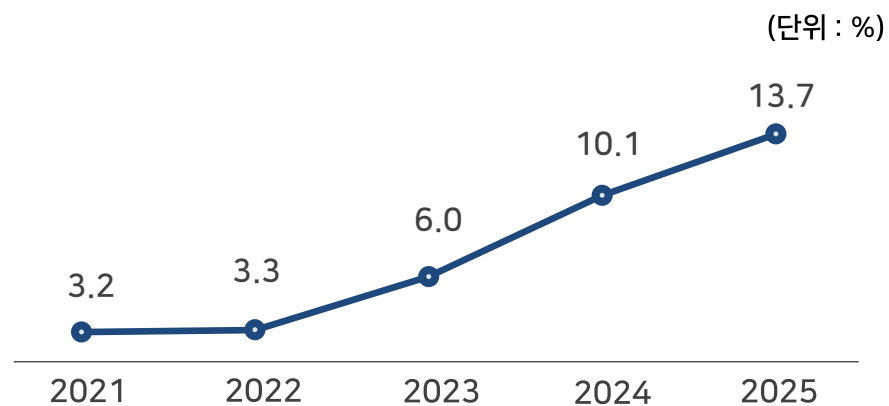
수익성 지표



안정성 지표

구분	2021	2022	2023	2024	2025
유동비율(%)	139.7	153.8	180.7	159.5	214.8
부채비율(%)	37.4	50.3	56.2	64.0	41.7

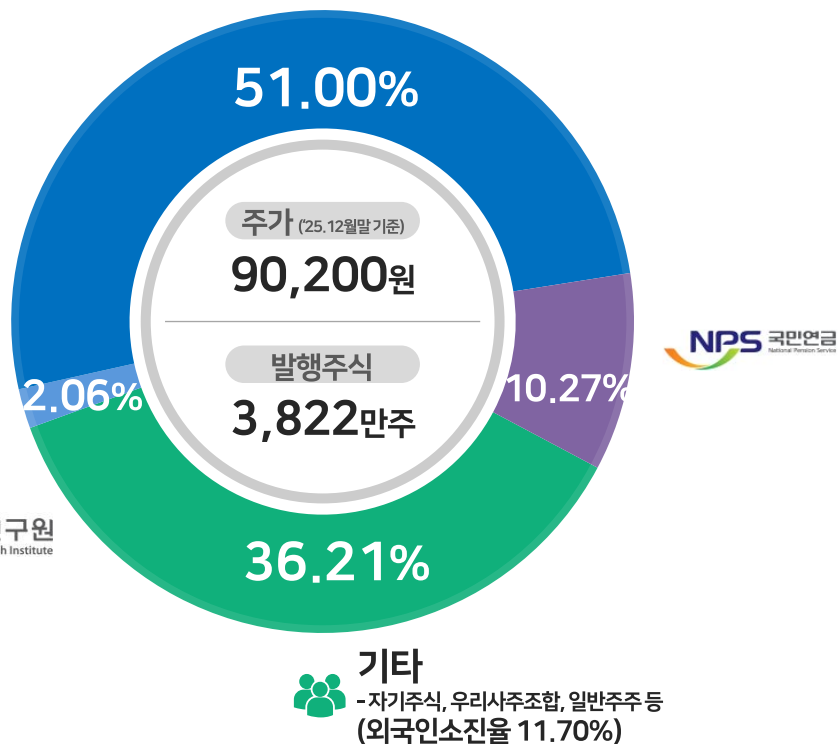
자기자본이익률(ROE)



주주 및 배당현황

주주현황(2025.12.31 기준)

※ 한국거래소(KOSPI) 상장(2009.12.14)



주주 구성

구분	주식수	지분율
한국전력공사	19,493,600	51.00%
국민연금	3,923,625	10.27%
한국원자력연구원	787,500	2.06%
자기주식	176,495	0.46%
기타(우리사주조합 포함)	13,838,780	36.21%
계	38,220,000	100.00%

배당 현황

구분(회계연도)	2021	2022	2023	2024	2025
당기순이익(억원)	165	180	327	585	854
배당성향(%)	55%	60%	60%	65%	60%
배당금총액(억원)	90	107	196	380	512
주당배당금(원)	238	283	515	999	1,347

감사합니다

