

## 실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2025-01 (신규)	담당부서 작성자	(원자로설계개발본부/SMR사업처) (정혜린 / 054-421-8173 / jhr@kepco-enc.com)		
정책명	혁신형 SMR 계통설계 및 기술개발				
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세계 SMR 해외시장 진출 및 시장 다변화를 위해 안전성, 경제성, 유연성을 확보한 혁신형 SMR의 표준 계통설계 개발 및 핵심기술 검증</li> </ul> </li> <li>○ 추진기간 : 2024.04.01 ~ 2028.12.31</li> <li>○ 총사업비 : 33,268백만원</li> <li>○ 주요내용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 혁신형 SMR 표준 계통설계 개발 및 핵심기술 검증</li> <li>- 유체계통설계, 기계설계, 계측제어설계, 안전해석 표준설계</li> <li>- 계통설계 표준안전성분석보고서 작성</li> </ul> </li> <li>○ 추진경과                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2024.04.01~2025.12.31(1단계) : 혁신형 SMR 표준설계 개발</li> <li>- 2026.01.01.~2028.12.31(2단계) : 혁신형 SMR 표준설계 개발 및 인허가 문서 작성</li> </ul> </li> </ul>				
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자				
	- 최초 입안자 : 신기술사업처장 강태교 처장				
	- 최종 결재자 : 원자로설계개발본부 강태교 본부장				
	○ 사업 관련자 : 과제책임자 이주희 부처장 외 251명				
	<b>구분</b>	<b>성명</b>	<b>직급</b>	<b>수행기간</b>	<b>담당업무 (업무분담 내용)</b>
	과제책임자	이주희	2직급	'24.4~현재	과제 책임자
	사업부책임자	김성환	3직급	'26.1~현재	과제 총괄
	기술조정책임자	박기문	3직급	'26.3~현재	과제 총괄
품질보증책임자	조무현	3직급	'25.11~현재	품질 보증	
행정책임자	정혜린	3직급	'26.1~현재	행정 총괄	
공정관리책임자	김병래	2직급	'24.4~현재	공정 관리	

<p>다른기관 또는 민간인 관련자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전문기관 : 혁신형SMR기술개발사업단</li> <li>○ 공동연구개발기관(15개) : 한수력(주) 중앙연구원, 한전원자력연료, 한국원자력연구원, 두산에너지빌리티, 미래와도전, 캐드아이티코리아, 코아시스, KLES, 경희대학교, 서울과학기술대학교, 충남대학교, 포항공과대학교, 한남대학교, 한양대학교, 한국과학기술원</li> </ul>
<p>추진실적</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1차년도(2024년) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계통설계 표준설계 개발 및 인허가(SDA) 문서 작성</li> <li>- 내장형제어봉구동장치 표준설계</li> <li>- 핵연료취급계통 및 핵연료저장대 표준설계</li> <li>- 원자로용기/내부구조물 및 지지대 표준설계</li> <li>- 주증기 및 주급수계통 표준설계</li> <li>- 보충 및 정화계통 표준설계</li> <li>- 원자로냉각재계통 표준설계</li> <li>- 2차반응도 제어계통 표준설계</li> <li>- MMIS 계측제어계통 표준설계</li> <li>- 혁신형 SMR 성능평가 및 운전전략 개발</li> <li>- 철제 격납용기 표준설계</li> </ul> </li> <li>○ 2차년도(2025년) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계통설계 표준설계 개발 및 인허가(SDA) 문서 작성</li> <li>- 모듈형원자로 내장형제어봉구동장치 설계최적화</li> <li>- 모듈형원자로 핵연료취급계통 및 핵연료저장대 표준설계 개발</li> <li>- 모듈형원자로 원자로용기/내부구조물 및 지지대 표준설계 개발</li> <li>- 모듈형원자로 주증기 및 주급수계통 표준연계설계개발</li> <li>- 모듈형 보충 및 정화계통 표준설계 개발</li> </ul> </li> </ul>