

실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2023-04 (진행)	담당부서 작성자	(원자로설계개발본부/유체계통설계실) (조원호 / 054-421-8159 / dderts@kepco-enc.com)																																				
정 책 명	한기고유 소형원자로 기본설계 및 재생에너지 연계기술개발																																						
사업개요 및 추진경과	○ 추진배경 - 현재 주요 원자력 선진국을 중심으로 80여종의 SMR을 개발 중이며 2030년대 매년 100조원이상의 시장이 형성될 것을 예상 ○ 추진기간 : 2023.01.01 ~ 2027.12.31 ○ 사업비 : 평균 약 463백만원(매년) ○ 주요내용 - 최상위 요건개발 및 정립 - 예비 안전해석 수행 - 주요계통 설계요건 수립 - 보조계통 개념개발 - 동력변환 계통 개념설계 - 원자력-재생 하이브리드 에너지계통 요소기술개발 ○ 추진경과 - 2023.1.1~현재 : 개념설계																																						
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자 - 최초 입안자 : 신기술사업처 처장 정병렬 - 최종 결재자 : 사장 김태균 ○ 사업 관련자 <table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr><tr><td>과제책임자</td><td>조원호</td><td>3직급</td><td>'25.5~현재</td><td>과제 총괄</td></tr><tr><td>분야별 담당</td><td>김정주</td><td>3직급</td><td>'23.1~현재</td><td>NSSS 설계</td></tr><tr><td>분야별 담당</td><td>안명훈</td><td>3직급</td><td>'23.1~현재</td><td>NSSS 설계</td></tr><tr><td>분야별 담당</td><td>김기석</td><td>2직급</td><td>'23.1~현재</td><td>NSSS 설계</td></tr><tr><td>분야별 담당</td><td>이병진</td><td>1직급</td><td>'23.1~현재</td><td>NSSS 설계</td></tr><tr><td>분야별 담당</td><td>이태화</td><td>3직급</td><td>'24.1~현재</td><td>BOP 설계</td></tr></table>				구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	과제책임자	조원호	3직급	'25.5~현재	과제 총괄	분야별 담당	김정주	3직급	'23.1~현재	NSSS 설계	분야별 담당	안명훈	3직급	'23.1~현재	NSSS 설계	분야별 담당	김기석	2직급	'23.1~현재	NSSS 설계	분야별 담당	이병진	1직급	'23.1~현재	NSSS 설계	분야별 담당	이태화	3직급	'24.1~현재	BOP 설계
	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																		
	과제책임자	조원호	3직급	'25.5~현재	과제 총괄																																		
	분야별 담당	김정주	3직급	'23.1~현재	NSSS 설계																																		
	분야별 담당	안명훈	3직급	'23.1~현재	NSSS 설계																																		
	분야별 담당	김기석	2직급	'23.1~현재	NSSS 설계																																		
	분야별 담당	이병진	1직급	'23.1~현재	NSSS 설계																																		
	분야별 담당	이태화	3직급	'24.1~현재	BOP 설계																																		

	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)
	분야별 담당	최광순	3직급	‘24.1~현재	BOP 설계
	분야별 담당	김경태	3직급	‘24.1~현재	BOP 설계
다른기관 또는 민간인 관련자	—				
추진실적	○ 기술개발과제 개념설계 개발(1단계) － 한기 고유 노형인 해양SMR BAND 개념설계 수행 － 해양 부유체에 탑재될 원자로계통에 적합한 블록형 SMR 원자로, 관류형 과열 나선행 증기발생기, 가압기, 캔드모터 냉각재 펌프 등 주요 기기의 핵심 요소기술 개념 및 기술개발 － 원자로계통 개념설계, 피동 및 능동 안전주입 및 잔열 제거계통 개념설계, 주요 주기기 설계, 계측제어계통 개념설계 등 － 재생에너지 연계기술개발				