

실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2023-14	담당부서 작성자	(핵융합공학연구본부) (조승연 / 042-879-5721 / sycho@kfe.re.kr)																										
사 업 명	ITER 테스트 블랑켓 모듈(TBM) 설계 및 기술개발																												
사업개요 및 추진경과	<div>○ 추진배경</div> <div><div>- IO와 참여국간 긴밀한 협력과 책임 하에 성공적인 TBM 시험을 진행하기 위해, TBM Project Team (PT) 출범</div><div>- 한-EU TBM 공동개발 협력에 따른 외부 환경 변화</div><div>- 고체형 테스트 블랑켓 모듈 (TBM) 개발 및 제작, TBS 설계/안전 해석 지원, 설계툴/안전해석코드 및 구조소재/제작/냉각 요소기술 개발 필요</div></div> <div>○ 추진기간 : 2022.1.1 ~ 2022.12.31</div> <div>○ 총사업비 : 2,387 백만원</div> <div>○ 주요내용</div> <div><div>- TBM 설계, 제작 및 검증기술 개발</div><div>- TBM 관련 요소기술 개발</div><div>- TBM 시스템 제작, 운송, 설치 및 시험</div></div> <div>○ 추진경과</div> <div><div>- 2021.12. : 기본사업 계획서 심의 및 사업 확정</div><div>- 2022.01. : 2022년도 사업착수</div></div>																												
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	<div>○ 최초 입안자 및 최종 결재자</div> <div><div>- 최초 입안자 : 책임연구원 조승연</div><div>- 최종 결재자 : 단장 정기정</div></div> <div>○ 사업 관련자</div> <table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr><tr><td>책임자</td><td>조승연</td><td>책임연구원</td><td>2021.01.~현재</td><td>과제책임자</td></tr><tr><td>단장</td><td>정기정</td><td>책임연구원</td><td>2021.01.~현재</td><td>과제 총괄 부서장</td></tr><tr><td>팀장</td><td>이해찬</td><td>책임행정원</td><td>2021.01.~현재</td><td>사업관리총괄</td></tr><tr><td>팀장</td><td>김중광</td><td>책임기술원</td><td>2021.01.~현재</td><td>연구관리</td></tr></table>				구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	책임자	조승연	책임연구원	2021.01.~현재	과제책임자	단장	정기정	책임연구원	2021.01.~현재	과제 총괄 부서장	팀장	이해찬	책임행정원	2021.01.~현재	사업관리총괄	팀장	김중광	책임기술원	2021.01.~현재	연구관리
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																									
책임자	조승연	책임연구원	2021.01.~현재	과제책임자																									
단장	정기정	책임연구원	2021.01.~현재	과제 총괄 부서장																									
팀장	이해찬	책임행정원	2021.01.~현재	사업관리총괄																									
팀장	김중광	책임기술원	2021.01.~현재	연구관리																									
다른기관 또는 민간인 관련자	<div>○ 한국원자력연구원(공동연구과제 수행)</div> <div><div>- 이동원 책임연구원</div></div>																												

추진실적	<ul style="list-style-type: none"> ○ TBM-PT 업무 수행 및 TBM 프로그램 기술협력 관리 <ul style="list-style-type: none"> - TBM-PT를 통한 TBM 시스템 공통 업무 수행 - TBM 프로그램 관련 국내외 기술협력 관리 및 대응 ○ TBM 시스템 예비설계 및 설계/안전해석코드 검증 진행 및 예비설계준비워크숍(PDRW) 대응 <ul style="list-style-type: none"> - PD-3(PDRW) 설계 및 단일/복합하중 해석 - PD-3(PDRW) 설계 핵해석 - 안전해석 코드 V&V 및 주요 핵심부품 모델 개발 - 갱신된 예비설계안 해석 및 건전성 평가 수행 - PDRW 관련 요구문서 작성 진행 및 PDRW 대응 ○ TBM 접합/제작/성능평가 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 접합기술 보완 및 DB 구축 지속 - 서브모듈 제작 및 검증 시험 ○ TBM 시스템 핵심기술 개발 및 검증 <ul style="list-style-type: none"> - ARAA-3 비조사물성 DB 구축 및 장기물성시험 지속 - 구조재 모재 및 접합부 1차분 조사시험 - 구조재 접합부 2차분 조사시험 준비 - 기능소재 예비설계용 물성 DB 검증 - 헬륨냉각 검증루프 핵심부품 성능 및 안전해석코드 검증 - 헬륨 냉각재 정화시스템 핵심부품 제작 및 성능검증 - 삼중수소 추출 계통 핵심부품 성능 검증 - 고속중성자 계측 시스템 공정 검증
------	--