

협력연구 기술개발 공모과제 제안서

1. 협력연구 기술개발 과제개요

과제명	온프레미스 기반 BIM 설계검증 플랫폼 개발		
제품명	온프레미스 BIM 플랫폼	개발기간	10 개월
분야	<input type="checkbox"/> 원자력기술 <input type="checkbox"/> NSSS기술(핵증기공급계통) <input type="checkbox"/> 에너지신기술 <input checked="" type="checkbox"/> 융합기술		
연구개발비	134,000천원	목표가격	350,000천원

2. 협력연구 기술개발 목표

■ 연구개발의 필요성

- BIM(Building Information Model)이 의무화 되었으며, 설계과정에서의 이슈는 표준화된 BCF(BIM Collaboration Format)를 통한 통합 관리가 필요함.
- BIM 및 설계이슈를 공유하기 위한 상용화된 프로그램(Naviswork, Solibri)이 있으나, 클라우드를 기반하여 공유하기 때문에, 설계데이터가 외부로 유출되거나 약관에 의거하여 무단으로 인공지능 학습데이터로 활용될 여지가 있음.
- 또한, 상용 프로그램을 통해 자체 설계 규칙을 적용하는 데 있어서 데이터베이스 자동 연동이 아닌 개별적인 입력절차로 업무부담 증가.
- 따라서 BIM을 통한 설계시 추가업무를 최소화함과 동시에 데이터의 외부유출을 차단하고 자체 설계 정보 및 규칙을 연동하기 위해서는 “온프레미스 기반의 BIM 설계검증 플랫폼”이 필요함

■ 연구개발 최종목표 : 온프레미스 기반 BIM 설계검증 플랫폼 개발

■ 세부목표

- 1) BIM 프로젝트 관리 및 협업을 위한 BCF 데이터 서버 개발
- 2) 자체 설계 규칙 연동을 위한 매핑데이터 인터페이스 개발
- 3) BCF/BIM 데이터 검색 및 3D 시각화를 위한 웹애플리케이션 개발