

BIM기반 건축 인허가 통합 활용을 위한 설계스마트워크(smart work)시스템 확장 개발

Development of a Smart Work System for Integrated Application of Building Licenses Based on BIM

* # 1유정호, 2송경욱

1 광운대학교 건축공학과 교수
2 광운대학교 건축공학과 석사과정



* # 유정호(myazure@kw.ac.kr)

본 연구는 국토교통부 도시건축 연구개발사업의 연구비지원(20AUDP-B127891-04)에 의해 수행 되었습니다.

Abstract

국내에서는 건축물 시공단계의 각 공종에서 발생할 수 있는 품질의 문제를 감소시키기 위해 건축물 품질관리 업무를 실행한다. 건축물 품질관리를 받기위해서는 다양한 종류의 제출물이 관리 되어야 하며, 이러한 제출물은 시공자와 감리자에 의해 작성되고 확인되어야 한다. 이러한 업무를 보다 체계적이고 효율적으로 수행할 수 있도록 Mobile-BIM기반 품질관리 지원도구를 개발하였다.

본 연구에서 품질관리는 시공단계에서 시공자와 감리자가 함께 관리하는 공종별 품질검측 및 감리보고서 또는 감리일지 작성과 관련된 업무로 국한한다. 본 연구에서는 기존에 국내외 시공단계에 건축 품질관리 업무를 수행하기 위해 개발된 모바일도구 기능을 분석했다. 이 연구에서의 모바일 BIM기반 품질관리 지원도구는 설계단계에서 작성된 BIM모델을 이용한 현장 품질관리를 지원하는 모바일 BIM도구로 정의한다. 모바일 BIM기반 품질관리 지원도구는 사용자가 시공현장에서 품질관리업무를 수행할 수 있도록 3D BIM 모델을 통해 정보를 취득할 수 있다. 그리고 작성한 문서는 실시간으로 업데이트가 가능하다. 사용대상은 감리 업무 품질관리에 참여하는 감리자와 시공자로 선정한다. 이에 따라 모바일 BIM기반 품질관리 지원도구는 모바일기기에서 BIM과 관련된 최신의 정보를 활용하여 장소와 관계없이 품질관리업무를 지원하는 환경을 제공하는 프로그램으로 정의된다.

이 연구를 통해 건축물 품질관리 단계에서 현장점검이 필요한 업무의 효율성과 편의성을 향상시킬 수 있을 것으로 기대하며, BIM이 설계 및 시공단계에 이어 사용승인단계에서까지 활용될 수 있는 가능성을 확대하는데 기여할 것이다.