

## 〈 목 차 〉

|   |           |
|---|-----------|
| <b>제1장. 연구개발과제의 개요</b>                        | <b>1</b>  |
| 제1절. 연구개발 목적                                  | 1         |
| 1. 연구개발 목적                                    | 1         |
| 제2절. 연구개발의 필요성                                | 2         |
| 1. 산업 환경 관점에서의 중요성 및 필요성                      | 2         |
| 2. 산업주체 관점에서의 중요성 및 필요성                       | 2         |
| 3. 기술, 경제, 문화적 관점에서의 중요성 및 필요성                | 3         |
| 제3절. 연구개발 범위                                  | 4         |
| 1. 개방형BIM기반 설계품질 검증기술 개발 및 인증체계 구축            | 4         |
| 2. 개방형BIM기반의 설계도서 최적화 기준 및 적용기술 개발            | 4         |
| 3. 건축설계단계의 설계-엔지니어링 인허가 통합연계 협업시스템 개발         | 5         |
| <b>제2장. 국내외 기술 개발 현황</b>                      | <b>6</b>  |
| 제1절. 국내외 기술발전 단계                              | 6         |
| 1. BIM기술 발전 단계                                | 6         |
| 제2절. 설계정보업무 환경부문                              | 7         |
| 1. BIM기반 설계환경                                 | 7         |
| 2. 설계도서 정보                                    | 7         |
| 3. 설계-엔지니어링간 협업지원시스템                          | 7         |
| 제3절. BIM설계응용기술부문                              | 8         |
| 1. BIM 설계품질 지원기술                              | 8         |
| 2. 설계정보의 통합 활용 기술                             | 8         |
| 제4절. 국내외 기술 개발 현황에서의 연구결과 위치                  | 10        |
| <b>제3장. 연구 수행 내용 및 성과</b>                     | <b>11</b> |
| <b>제4장. 목표 달성도 및 관련 분야 기여도</b>                | <b>69</b> |
| 제1절. 목표 달성도                                   | 69        |
| 1. 세부목표1 : 개방형BIM기반 설계품질 검증기술 개발 및 인증체계구축     | 69        |
| 2. 세부목표2 : 개방형BIM기반의 설계도서 최적화 기준 및 적용기술 개발    | 70        |
| 3. 세부목표3 : 건축설계단계의 설계-엔지니어링 인허가 통합연계 협업시스템 개발 | 70        |
| 제2절. 관련분야 기여도                                 | 72        |
| 1. 세부목표1 : 개방형BIM기반 설계품질 검증기술 개발 및 인증체계구축     | 72        |
| 2. 세부목표2 : 개방형BIM기반의 설계도서 최적화 기준 및 적용기술 개발    | 72        |
| 3. 세부목표3 : 건축설계단계의 설계-엔지니어링 인허가 통합연계 협업시스템 개발 | 73        |