한국토지주택공사, LH 공동주택 BIM 설계도면 작성 가이드 공개

지난 2024년 11월 한국토지주택공사(LH)에서 “공동주택 BIM 설계도면 작성 가이드”를 배포하였다. LH는 지난 6월 공동주택 BIM 적용지침을 발표하였으며 BIM 설계도면 작성에 대한 가이드까지 발표한 곳은 국내에서 LH가 처음이다.

공동주택 BIM 설계도면 작성 가이드는 진상윤 성균관대학교 교수(대한건축학회 총괄연구책임자)가 연구총괄 책임을 맡았으며 공동연국 책임으로는 주영재 ㈜어반플롯건축사사무소 대표가 맡았다.

이 가이드의 들어가는 글에서 한국토지주택공사 공공주택본부장은 BIM 도입을 통하여 설계 도면이 자동으로 추출되고 설계에 보다 많은 시간을 투자할 수 있다고 기대하지만 그렇지 않은 현실과 BIM 모델에서 도면을 완성하는 과정이 만만치 않아 BIM 도입을 가로 막는 장애요인 중 하나라고 하였다. 그리고 본 가이드 개발의 취지는 지침 제공에 그치는 것이 아닌 건설사업 단계에서 필수적인 도면의 요구사항을 BIM 관점에서 다시 살펴보고 그에 맞는 BIM 도면체계 혁신을 제시하자는 것이라고 밝혔다. 개발 주체인 한국토지주택공사 공공주택본부 주거혁신처, 대한건축학회, 어반플롯건축사사무소를 중심으로산학연 연합체로 구성된 연구진은 실무경험과 연구 성과를 바탕으로 기존 2D도면의 한계성을 분석하고 BIM 도면이 갖추어야 하는 특성을 도출함으로써 BIM 도면에 대한 새로운 표현 형식과 방법을 제안하였다고 하며 BIM 기반 정보 활용과 다양한 노하우를 적극적으로 함께 공유하고자 한다고 하였고 이를 통하여 실무적 차원에서 큰 도움이 될 것이라고 기대한다고 하였다.

이번에 발표한 “공동주택 BIM 설계도면 작성가이드”는 한국토지주택공사 lh.or.kr 에 공개되었으며 주택기술품질자료 게시판에서 다운받을 수 있다.

공개된 파일은 “LH 공동주택 BIM 설계도면 작성 가이드”를 선두로 “부속서-1, 공동주택 BIM 설계도면 작성 실무 매뉴얼”, “공동주택 BIM 발주자 강의, 공동주택 BIM 실무자 강의”, “실시설계 및 기본설계 공동주택 BIM 도면 예시”, “LH 공동주택 템플릿 v1.0” 을 포함하고 있다.

삼우씨엠, 앳킨스리알리스 코리아와 글로벌 건설사업 디지털화를 위한 MOU체결

(주)삼우씨엠건축사사무소(삼우씨엠)는 캐나다 몬트리올에 기반을 둔 글로벌 엔지니어링 기업 앳킨스리알리스 코리아(AtkinsRéalis Korea)와 글로벌 건설사업의 디지털화를 위한 업무협약(MOU)을 체결했다. 협약식은 2월 25일 서울 잠실에 위치한 삼우씨엠 본사에서 진행되었으며, 삼우씨엠 허 인 사장과 앳킨스리알리스 코리아 김진홍 지사장을 포함한 주요 관계자가 참석했다. 이번 협약은 건설 산업의 디지털 전환을 가속화하고 글로벌 프로젝트 수행 역량을 강화하기 위한 목적으로 체결되었다.

양사는 건설, 엔지니어링, 인프라 등 다양한 분야에서 디지털 기술을 활용한 스마트 건설사업 관리 및 혁신적 비즈니스 모델을 공동 개발할 예정이다. 특히 BIM(Building Information Modeling), 플랜트 엔지니어링 설계, 프로세스 시뮬레이션, 프로세스 및 계측 제어, QS(Quantity Surveyor) 관련 업무 및 글로벌 고객을 대상으로 하는 상업 및 산업용 건물의 건설사업관리를 위한 협업 등 양사 역량을 기반으로 긴밀한 협력 체계를 구축해 나갈 방침이다.

삼우씨엠은 1976년 설립 이후 건설사업관리(PM/CM) 및 건축설계 분야에서 탁월한 성과를 내며 업계를 선도하고 있다. 특히 데이터센터, 모듈러 건축, 프리콘(Pre-construction) 등 미래 성장 동력 확보에 주력하고 있으며, 우장각 플랫폼과 인공지능(AI) 시스템 개발, ERP 시스템 도입 등을 통해 스마트 건설 혁신을 실현하고 있다. 주요 프로젝트로는 IBK 하남데이터센터, 카카오 데이터센터, 국립세계문자박물관, 용산 로카우스 호텔, 충북대학교 의생명진료연구동 등이 있다.

한편, 앳킨스리알리스 그룹은 글로벌 프로젝트 관리 및 엔지니어링 컨설팅을 제공하는 기업으로, 국내 제조업 사업장에서 프로젝트 관리, 디자인 및 엔지니어링, 조달 서비스 등을 수행하고 있다. 최근 대한민국 대전의 머크(Merck) 바이오 공정 생산센터와 싱가포르 우시 STA(WuXi STA) API 제조시설 프로젝트를 통해 관련 규제 순응을 지원하는 설계 서비스 업무를 성공적으로 수행했다.

앳킨스 코리아 관계자는 “삼우씨엠과의 협력을 통해 프로젝트 수행의 전문성을 높이고, 앳킨스 코리아의 디지털 트윈 서비스를 제공할 수 있어 기쁘다”라고 밝혔으며, 삼우씨엠 관계자는 “이번 협약을 통해 글로벌 프로젝트에서 경쟁력을 높이고, 건설 산업의 디지털화 및 효율성 증대에 기여할 것”이라고 강조했다. 양사는 향후 지속적인 협력을 통해 한국 및 글로벌 시장에서의 경쟁력을 강화할 계획이다.

해양수산부, 항만 건설사업 BIM 도입을 위한 지침 마련

- 항만 시설물의 전 생애주기 정보관리를 위한 BIM 기술도입 활성화 기대

해양수산부(장관 강도형)는 3월 6일(목) 항만 분야 건설사업의 건설정보모델링(Building Information Modeling, 이하 'BIM') 도입 및 활성화를 위해 'BIM 적용지침·실무요령(이하 '지침')'을 마련하였다고 밝혔다.

BIM은 건설공사 전(全) 생애주기(계획, 설계, 조달, 시공, 유지관리)의 각 단계에서 발생하는 정보를 3차원 모델에 반영해 각 단계별 정보를 통합적으로 관리할 수 있도록 하는 기술이다. BIM은 '스마트 건설기술'의 핵심이 되는 기술로서, 건설과정의 생산성과 안전성을 극대화할 수 있다.

세계 주요국(미국, 영국, 싱가폴 등)에서는 이미 BIM이 적극 도입·활성화 되고 있다. 우리나라는 토목·건축 등 건설산업 전반에 BIM 도입을 목표로 신규 발주하는 공공사업에 대해 단계적으로 BIM 도입 의무화(공사금액 기준)*를 시행하고 있다.

* 항만 분야 : (2024년~) 1,000억 원 이상, (2026년~) 500억 원 이상, (2028년~) 300억 원 이상

이번 지침에는 항만 분야의 특성을 고려하여 BIM 업무수행에 필요한 지침과 실무 매뉴얼을 담았다. 지침의 주요 내용은 BIM ▲업무(발주·설계·시공) 수행 절차, ▲기술환경 확보, ▲데이터 작성·관리, ▲성과품 작성·납품·관리, ▲활용 방안 등이 포함된다. 해양수산부 공식 누리집*에서 동 지침의 전문(PDF)을 내려받을 수 있다.

* 해양수산부(http://www.mof.go.kr)-정책자료-정책정보-정책게시판

강도형 해양수산부 장관은 "이번 지침을 마련함으로써 항만 분야의 토목·건축에도 BIM을 도입 및 적용할 수 있는 기반이 마련되었다."라며, "앞으로 해양수산부는 항만 분야 건설사업에 BIM을 적극적으로 도입해 항만의 디지털 전환을 촉진하고 안전하고 효율적인 항만을 만들어 나가겠다."라고 말했다.

국가철도공단, 한국건설기술연구원과 기술 혁신을 위한 업무협약 체결

공동연구개발 및 교류·협력 증진을 통한 철도기술 발전 실현

국가철도공단은 한국건설기술연구원(KICT)과 철도건설 분야의 기술 혁신을 위한 상호 협력체계를 구축하는 업무협약을 체결했다고 19일(수) 밝혔다.

양 기관은 그간 한반도 인프라 발전을 위한 연구·자료발간 및 정보공유를 해 왔으며, 이번 협약체결을 통해 철도와 건설기술 발전을 위한 포괄적인 협력관계를 구축하고 ▲ 철도 및 건설과 관련된 기술연구개발 및 사업화·실용화 등 공동협력 ▲ 연구 및 사업의 자문·심의 등 인적교류 ▲ 연구 장비 및 시설 등 관련 인프라의 공동 활용 등 다각적인 협력활동을 펼쳐 나가기로 약속했다.

이번 협약으로 국내 유일의 건설기술 분야 정부출연연구기관인 한국건설기술연구원과 철도사업 경험이 풍부한 공단이 긴밀히 협업함으로써 공단이 추진 중인 철도 인프라 디지털 트윈화*, BIM** 도입 등을 통한 철도 서비스 품질 향상뿐 아니라 지역 균형 발전을 위한 철도중심의 고속 대중교통 모빌리티 시대를 대비하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

박선규 한국건설기술연구원 원장은 "양 기관이 보유한 풍부한 경험과 인프라가 융합된다면, 우리나라 건설 및 철도 분야의 연구역량과 성과가 크게 제고될 것으로 예상된다"며, "지속적인 협업으로 국민 안전 및 삶의 질 제고에 기여할 수 있도록 노력할 것"이라고 말했다.

이성해 국가철도공단 이사장은 이에 화답하여 "이번 협약을 통해 양 기관의 전문 연구자들이 협력하고, 기술 혁신을 활성화할 수 있는 기반을 마련했다"며, "이를 계기로 대한민국을 대표하는 철도와 건설 기술 혁신의 시너지 효과를 기대하며 국내 인프라 기술력이 한 단계 도약할 수 있도록 최선을 다하겠다."고 말했다.

서울시, 지자체 최초 스마트 건설기술 도입… 기술형입찰, 민간투자 사업에 즉시 적용

「서울형 스마트 건설 전환 및 활성화 방안」 발표, 기술인력 부족 문제 해결·생산성 향상

시 발주 턴키 등 기술형입찰/민간투자사업, 설계단계부터 BIM 적용… 2030년까지 단계적 확대

BIM 기술 적용 가능 분야 적극 발굴, 설계·감리 등 적정 단가 산정해 총사업비에 반영

13일, 시-한국건설기술연 디지털 정보관리시스템 구축 위한 협업플랫폼 도입 MOU 체결

공공인프라도 스마트 유지 관리체계 적용, 규제철폐 등 종합개선 방안 마련… 전담조직 신설

市, 기획·설계·시공·유지관리 등 전 단계 체계적 스마트 건설 전환을 위한 방향 제시

도시의 토대를 구축하는 핵심 기간산업인 건설산업이 최근 고령화로 인한 기술인력 부족과 생산성 하락, 공사비 증가에 따른 경제성과 품질확보 한계 등 어려움을 겪고 있는 가운데 서울시가 건설산업의 근본적인 체질개선을 위해 지자체 최초로 '스마트 건설기술'을 도입한다고 밝혔다.

실제로 51세~70세 중고령 건설기술인은 2004년 이후 20년간 9배 증가한 반면, 30세 이하 기술인은 20년간 절반 이상 감소하면서 생산성이 크게 하락하고 있는 것이 현실이다.

(※출처: 한국건설인정책연구원, 건설기술인동향 브리핑 12호)

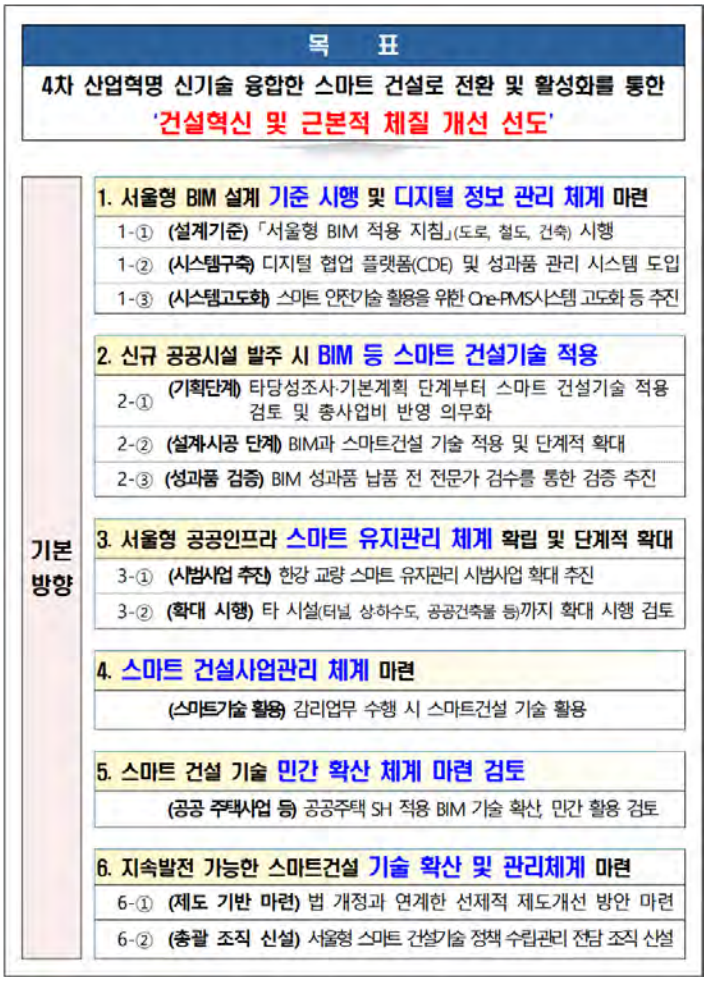
여기에 이미 미국, 영국, 싱가포르 등 세계 선진 국가들은 스마트 건설기술을 적극 도입해 글로벌 산업경쟁력을 높이고 있는 상황이다.

「서울형 스마트 건설 전환 및 활성화 방안」 발표, 기술인력 부족 문제 해결·생산성 향상

서울시가 서울형 건설정보모델링(Building Information Modeling· BIM) 설계 기준 시행, 신규 공공시설 발주시 BIM 등 스마트 건설기술 적용, 서울형 공공인프라 스마트 유지관리 체계 확립, 스마트 건설기술 확산을 위한 관리 체계마련 등을 주요 내용으로 하는 「서울형 스마트 건설 전환 및 활성화 방안」을 발표했다.

BIM이란 계획·설계·조달·시공·유지관리 등 건설공사 전단계에서 발생하는 정보를 3차원 모델에 반영해 각 단계별 정보를 통합적으로 관리하는 기술이다. BIM은 '스마트 건설기술'의 핵심이 되는 기술로, 건설과정의 생산성과 품질을 극대화할 수 있다.

현재 일부 스마트 건설기술이 건설산업 전반에서 적용 중이나 시범사업 수준에 불과해 혁신기술의 상용화를 위해 시가 직접 나서 적극적인 초기 지원을 펼치고 이를 통해 빠르게 확산하겠다는 의지다. 2030년까지 서울시 발주 모든 공사에 스마트 건설기술을 적용하는 것이 목표다.



[그림1] 서울형 스마트 건설 전환 및 활성화 방안

시 발주 턴키 등 기술형입찰/민간투자사업, 설계단계부터 BIM 적용… 2030년까지 단계적 확대

우선 시가 신규 발주하는 대형공사인 턴키 등 기술형 입찰공사/민간투자사업에 대해 설계단계부터 BIM을 적용하는 방안을 3월부터 즉시 시행한다.

기술형 입찰공사/민간투자사업외 일반공사는 민간기업의 준비상황 등을 고려해 총공사비 300억원 이상은 '27년부터, 총공사비 100억원 이상은 '29년부터 적용을 검토한다.

이를 지원하기 위해 시는 기획단계부터 BIM 등 스마트 건설기술 적용가능한 분야를 적극 발굴한다. 또 해당 기술에 대한 적정단가를 산정, 이를 총사업비에 반영해 업계부담을 줄이고 품질은 높인다.

아울러 앞으로 시가 발주하는 스마트 건설기술 적용 의무대상 건설공사에 대한 감리도 BIM 데이터를 비롯한 다양한 스마트 건설기술을 활용하도록 하고 이를 위한 적정대가를 반영한다.

이를 위해 올해 상반기 중 '서울시 건설엔지니어링사업자 사업수행능력 평가기준'을 개정해 향후 감리용역 입찰 시 해당 내용을 반영해 업체를 선정할 계획이다.

스마트 건설기술의 효율적 적용을 위해 올해 상반기 중 BIM 설계기준인 「서울형 BIM 적용 지침(안)」 (도로, 철도, 건축편)도 제작, 배포한다. 이 지침에는 서울시내 도로, 철도, 건축의 특성을 고려해 BIM 업무 진행 절차, 데이터 작성 및 관리, 성과품 작성・납품・관리, 활용방안 등이 담긴다.

적용지침은 BIM 관련 최상위 지침인 국토교통부 건설산업 BIM 기본지침 및 시행지침에 따라 분야별로 각 발주청에서 만들어야 하며, 시는 주요시설인 도로, 철도, 건축편에 대한 적용지침(안)을 만든다.

13일, 시-한국건설기술연 디지털 정보관리시스템 구축위한 협업플랫폼 도입 MOU 체결

디지털 정보관리를 위한 시스템도 구축한다. 시는 13일(목), 한국건설기술연구원과 데이터의 효율적 관리·활용을 위한 'BIM 기반 협업플랫폼(CDE) 실증사업'을 위한 MOU를 체결한다.

CDE는 Common Data Environment의 약자로 BIM 정보를 함께 사용(협업)할 수 있는 디지털 공간이다. 이와 함께 올해 별도 용역을 통하여 'BIM 성과품 관리시스템'을 구축하여 BIM을 적용한 건설공사에 대한 디지털 자료를 축적하고 체계적으로 관리하여 건설 전 과정에서 BIM 데이터가 활용되도록 할 예정이다.

신규 발주 대형공사 외에도 기존 공공인프라에 대한 효율적 유지관리에도 스마트 건설기술이 적용된다. 이를 위해 한강교량 대상 드론 자동 측량, BIM 역설계, IoT, 빅데이터 등을 활용한 스마트 유지관리 시범사업을 확대 추진한다. 시범사업후 결과를 토대로 중장기적으로 터널, 상·하수도, 공공건축물 등 타 시설까지 서울형 스마트 유지관리 체계를 적용할 계획이다.

이와 함께 지속 발전 가능한 스마트 건설기술의 확산과 관리체계 마련을 위해 서울연구원과도 협업해 관련 규제철폐와 제도개선 등 종합적 개선방안과 관리체계도 마련한다.

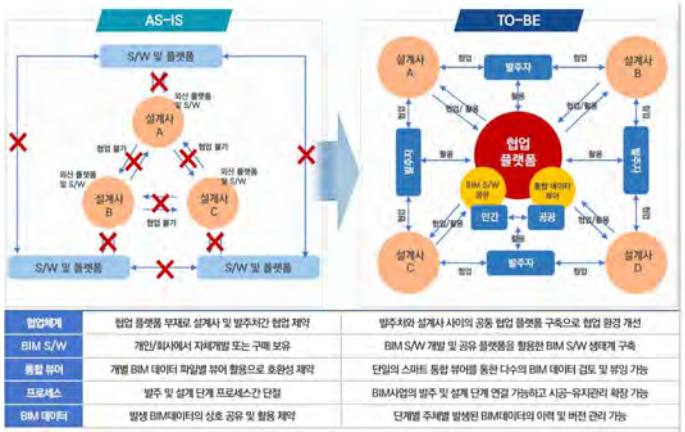
이와 연계하여 현재 스마트 건설기술 활성화를 위한 「건설기술진흥법」 개정이 진행 중으로 학술용역을 통해 관련 규제 및 제도개선 방안 등을 도출할 계획이다.

또 스마트 건설기술정책 수립, 기술연구·실증사업, 사업관리, 교육 등 통합업무를 수행하는 전담 조직 신설도 함께 추진할 예정이다.

김승원 서울시 건설기술정책관은 "서울형 스마트 건설 전환과 활성화로 인구고령화에 따른 기술인력 부족, 낮은 생산성 등 건설산업 위기 극복과 함께, 안전과 최상의 품질이 담보된 도시 인프라를 제공하도록 노력하겠다"며, "혁신기술의 안정적 정착을 위해서는 초기 과감한 투자와 시도는 반드시 필요한만큼 적정대가 반영을 통하여 업계부담은 최소화하고 시행과정에서의 문제점 등은 모니터링, 관련 전문가 의견 청취 등을 통해 지속적으로 개선해 나가겠다"고 밝혔다.

<출처 : 서울시 보도자료>

[그림2] BIM 협업의 정의



[그림3] CDE시스템 활용 AS-IS vs TO-BE

한국공항공사, 공항 BIM 데이터통합 정책토론회 개최

국가차원의 공항데이터 통합관리 필요성과 법·제도화 방안 논의

한국공항공사(이정기 사장직무대행)는 25일 국회의원회관에서 '공항 BIM 데이터 통합, 안전하고 효율적인 공항운영의 미래'를 주제로 국회 국토교통위원회 안태준, 맹성규, 권영진, 정준호, 이수진 의원이 주최하고 국토교통부가 후원하는 정책토론회를 개최했다.

이번 토론회는 정부 주도의 디지털 전환 노력이 가속화되는 상황에서 공항 데이터 통합관리의 필요성과 법·제도화 방안에 대해 논의하기 위해 마련됐다.

개회사에서 안태준 의원은 "금일 토론회는 공항시설의 BIM 기반 디지털 전환을 통해 안전관리 수준을 한층 더 고도화하는데 중요한 초석이 되리라 믿는다"라고 했고, 권영진 의원은 "공항시설 BIM 데이터의 체계적인 관리와 법·제도적 기반 마련을 통해 보다 안전하고 스마트한 공항환경을 조성해야 할 시점이다"라고 밝혔다. 또한 정준호 의원은 "공항분야의 BIM 데이터 통합관리와 법·제도적 지원 방안을 논의하는 의미 있는 장이 되기를 기대한다"라고 말했다.

백원국 국토교통부 제2차관은 축사를 통해 "최근 산업 전반에서 디지털 전환이 가속화되고 있으며, 정부는 공항 BIM 지침을 마련하는 등 BIM 발전을 위한 기틀을 조속히 구축하고 공항분야 BIM의 성장이 해외공항 수출에도 기여할 수 있도록 적극 지원하겠다"라고 밝혔다.

토론회 주제발표에서 윤석헌 경상국립대학교 교수는 '법·제도 측면에서 공항 BIM 추진 과제', 서희창 ㈜비아이엠팩토리 대표는 '표준 기반 김포공항 BIM 데이터 구축 사례', 김구택 ㈜코스펙이노랩 대표가 '공항 BIM 디지털트윈 CDE(Common Data environment, 공통정보관리환경) 운영 사례'를 발표했다.

이후 진행된 종합토론에서 학계 및 산업계 BIM 전문가들은 공항의 설계, 건설, 운영, 관리 등 전 생애 BIM 데이터 통합을 위한 국가 공항 BIM센터의 필요성을 강조했으며, 특히 공항분야 BIM 데이터 통합을 위한 지침이 부재한 현 상황에서 공항분야 BIM 표준기술의 정착을 위한 법·제도적 보완이 시급하다는 점에 의견을 모았다.

공사는 그동안 전국공항의 BIM 데이터 통합관리를 위해 2023년 국토교통부와 함께 공항시설 생애주기 통합관리를 위한 BIM 공통 적용지침에 관한 연구를 수행했고, 지난해 9월 'KAC BIM 센터'를 설립해 BIM 데이터 통합관리 연구·개발을 진행하고 있다.

이정기 한국공항공사 사장직무대행은 "안전하고 효율적인 공항은 항공기 운항, 터미널 운영, 보안, 시설 유지관리 등 모든 요소가 유기적으로 연결될 때 완성될 수 있다"며, "공사는 BIM 데이터 기반의 관리시스템 구축과 전국공항 BIM 데이터 통합을 위해 선도적인 역할을 할 것이다"라고 밝혔다. <출처: 한국공항공사>

한국공항공사, 공군과 BIM 기술교류 업무협약 체결

한국공항공사(사장직무대행 이정기)는 3일 충남 계룡대 공군본부에서 공군과 BIM(건설정보모델링) 기반 디지털트윈 기술교류 및 상호협력을 위한 업무협약을 체결했다.

양 기관은 이번 협약을 통해 기존 군 공항과 부대시설에 BIM 플랫폼을 구축해 시설관리의 효율성을 향상시키고, 대구경북통합신공항 BIM 운영방안을 수립하는 등 기술 경쟁력을 확보할 예정이다.

공사는 공항 BIM 분야 국제표준인증서(ISO 19650, 2020년)를 받아 표준체계를 정립했으며, 지난 9월 공공기관 최초로 'KAC BIM 센터'를 개소해 공항 BIM 원천기술교육, 연구개발 및 수익 창출 체계 등을 마련했다.

공사는 그동안 축적한 BIM 기술을 군 분야로 확장해 공군의 공항 및 부대시설에 대한 BIM 플랫폼 구축사업을 지원하고, 전문가 교류를 통해 기술자문에 나설 계획이다.

이정기 사장직무대행은 "공군과 협력체계를 구축해 민간공항뿐만 아니라 군 공항의 시설관리 효율성 향상을 위한 BIM 기술을 더욱 발전시키겠다"라고 밝혔다. <출처: 한국공항공사>

글로텍,라인테크시스템 ,한국디지털교육원 철도 인프라 생애주기 관리 BIM 업무협약 체결

글로텍(대표 황희석), 라인테크시스템(대표 심재관), 한국디지털교육원(원장 김진만)은 지난 3월 6일 철도 인프라 생애주기 관리를 위한 BIM 기반 통합운영시스템 NAVIQ의 판매 및 교육 협력을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다. NAVIQ는 국토교통부 국가R&D사업으로 2020년부터 수행한 '철도 인프라 생애주기 관리를 위한 BIM 기반 통합운영시스템 개발 및 구축 과제'의 성과물로, 철도 인프라의 설계, 시공, 유지보수 단계의 모든 정보를 통합 관리하여 효율적인 의사결정을 지원하는 솔루션이다. 이번 업무협약 체결을 통하여 글로텍은 NAVIQ의 개발 및 기술지원을 담당하고, 라인테크시스템은 판매 및 마케팅, 한국디지털교육원은 교육을 담당하여 상호 협력하기로 하였다.

건설기술교육원, 2025 BIM 실습교육 실시

건설기술교육원에서는 건설산업의 디지털화 선도를 위한 BIM 실습 중심 교육과정을 실시한다고 밝혔다. 교육과정은 "토목 BIM 설계과정", "토목 BIM 사업관리과정", "BIM발주 실습과정"으로 구성하였으며 각각 3회 개설하여 건설기술교육원 인천본원과 서울분원에서 진행한다. "토목 BIM 설계과정"은 토목 설계 및 관리기술인을 대상으로 진행하며 Civil 3D 및 Revit 기반 도로(지형, 선형 등), 터널, 교량 모델링 수량산출 및 도면 작성 실습을 통하여 토목인프라 설계 및 시공 절차에 따른 BIM 데이터 작성 역량강화를 목표로 한다. "토목 BIM 사업관리과정"은 토목분야 건설사업관리기술인을 대상으로 진행하며 Navisworks 및 Co-bim 기반 간섭검토, 공정관리, 기성관리, 협업관리, 안전관리, 품질관리 실습을 통하여 설계~시공 단계별 BIM 기반 건설사업관리 실무 역량강화를 목표로 한다. "BIM발주 실습과정"은 BIM 발주 관련 실무자를 대상으로 하며 Navisworks 및 Co-bim 기반 성과품 검토, BIM모델 검토, 간섭검토, 공정관리, 수량검토 실습을 통하여 BIM 발주 프로세스 이해 및 요구사항 작성 및 검토 등 BIM 활용능력 배양을 목표로 한다. 교육비는 과정당 50만원이며 교재와 중식비가 포함된다. 인천본원에서 진행하는 경우 기숙사비는 별도이다. 신청은 건설기술교육원 홈페이지 www.kicte.or.kr 에서 신청할 수 있다.

기술교육을 선도하는
건설기술교육원

2025 BIM 실습교육 안내

건설산업의 디지털화 선도를 위한 BIM 실습 중심 교육과정을 다음과 같이 실시합니다.
현업 적용 가능한 실무 역량강화 기회에 많은 참여 바랍니다.

교육과정 개요 및 일정

교육과정	주요대상	교육목표	교육일정	교육장소
토목BIM 설계과정	토목분야 설계 및 관리기술인 (설계경력 3년 이상)	토목인프라 설계·시공 절차에 따른 BIM 데이터 작성 역량강화	1회) 05.12. ~ 05.16.	인천본원
			2회) 09.08. ~ 09.12.	서울분원
			3회) 11.03. ~ 11.07.	인천본원
토목BIM 사업관리과정	토목분야 건설사업관리기술인 (감리경력 3년 이상)	설계~시공 단계별 BIM 기반 건설사업관리 실무 역량강화	1회) 06.09. ~ 06.13.	인천본원
			2회) 09.15 ~ 09.19.	서울분원
			3회) 11.10. ~ 11.14.	인천본원
BIM발주 실습과정	BIM 발주 관련 실무자 (경력 무관)	BIM 발주 프로세스 이해 및 요구사항 작성·검토 등 BIM 활용능력 배양	1회) 06.16. ~ 06.20.	인천본원
			2회) 09.22. ~ 09.26.	서울분원
			3회) 11.17. ~ 11.21.	인천본원

과정별 실습 주요내용

▶ 토목BIM 설계과정
- Civil 3D 및 Revit 기반 도로(지형, 선형 등), 터널, 교량 모델링 수량산출 및 도면 작성 실습

▶ 토목BIM 사업관리과정
- Navisworks 및 Co-bim 기반 간섭검토, 공정관리, 기성관리, 협업관리, 안전관리, 품질관리 실습

▶ BIM발주 실습과정
- Navisworks 및 Co-bim 기반 성과품 검토, BIM모델 검토, 간섭검토, 공정관리, 수량검토 실습

※ 수강신청 참고사항

- 교 육 비 : 과정당 50만원(교재, 중식비 포함), 인천본원 기숙사비 별도
- 신청방법 : 교육원 홈페이지(www.kicte.or.kr)에서 신청
- 문의사항 : 032-463-4901

1