

BIM 기반 설계로 성공적으로 진행 중인 LAX APM 프로젝트

로스앤젤레스 공항(LAX)의 관할 기관인 LAA(Los Angeles World Airports)는 대규모 엔지니어링 기업인 HDR에 8천7백만 명에 달하는 사람들이 전 세계에서 세 번째로 붐비는 공항인 LAX를 원활하게 드나들 수 있도록 APM(자동화 승객 이동 수단) 열차를 구상하고 제작하는 프로젝트를 의뢰했습니다.

Autodesk AEC Collection의 새로운 통합 기능이 제공하는 명확성과 시간 단축 효과 덕분에 이 다분야 팀은 LAX의 엄격한 프로젝트 기준, 기술 표준 및 운영 요구사항을 충족하는 설계를 완성할 수 있었습니다.

성과



5개 시간대에 걸쳐 분산된 37개 설계 회사의 BIM 설계자 300명 이상이 180개의 유효 설계 모델을 생성 및 유지 관리함으로써 프로젝트에 대한 시야 개선



수평 및 수직 모델을 하나의 공통 모델로 성공적으로 통합한 덕분에 커뮤니케이션 및 조정 향상



복잡한 아이디어를 전달하고, 변경 사항에 신속하게 대응하고, 의사 결정을 간소화할 수 있는 유연한 교량 설계 워크플로우와 자동화 향상

커뮤니케이션이 핵심이고 자동화는 필수 요소입니다. 팀 구성원이 많기 때문에 수작업을 자동화 및 제거해 주는 프로세스 단계가 늘어날수록 더 큰 상승 효과를 얻을 수 있습니다.

카메론 쉐퍼, HDR 디지털 설계 책임자

솔루션 구현

정확성을 위해 분야 및 플랫폼 전반에 걸친 정보 공유

이미지 제공: Los Angeles World Airports

모든 설계 팀이 준수해야 하는, APM 프로젝트의 모든 부문에 대한 LOD(Level of Design) 300 모델을 포함한 엄격한 기술 표준 및 설계 기준

3D 간섭 검토, 4D 단계화, 시각화 및 5D 예측을 활용하여 BIM 360에서 프로젝트 설계 모델의 실시간 설계, 데이터 관리 및 모델 조정

“ 우리는 복잡한 아이디어와 워크플로우를 전국의 여러 프로젝트 관계자들과 공유하는 효과적인 방법을 찾을 수 있었습니다. ”

카메론 쉐퍼, HDR 디지털 설계 책임자

핵심 요소

통합 설계를 통해 LAX가 얻을 수 있는 주요 이점



개선된 협업

여러 설계 플랫폼(Civil 3D, InfraWorks, Revit, Inventor) 전반에 걸친 조정은 물론, 이해 관계자와 팀 간의 커뮤니케이션 간소화



향상된 계획 프로세스

현장이 아닌 사무실에서 설계하는 동안에 시공성 문제 해결



예산과 납기 준수

디지털 여정이 대규모 공항 건설 프로젝트에서 중요한 마일스톤을 달성할 수 있도록 지원

BIM은 모든 작업을 하나로 연결하는 데 큰 몫을 했고 이는 일정에 따라 빠른 속도로 진행되는 프로젝트에 매우 중요한 부분이었습니다.

제이 치글로, HDR 대안적 수행 디렉터 및 총 책임자

성공 사례 보기 >