

TYPSA Group은 BIM을 사용하여 스페인 철도를 혁신하고 효율성, 품질 및 제어력을 강화했습니다.

TYPSA Group은 철도 프로젝트 수명 주기의 모든 단계에 걸쳐 혁신의 첨단에 서게 해주는 기술을 도입하여 경쟁 우위를 강화했습니다.

당면 과제

TYPSA Group은 영국의 런던-버밍엄 고속철도 노선과 스톡홀름, 마드리드, 토론토, 시드니와 같은 도시의 운송 시스템을 포함한 수많은 유명 프로젝트에 참여하는 한편, 발렌시아 지하철 10호선의 확장을 위한 계획 및 설계 프로세스를 개선하고자 했습니다.

스페인의 철도 부문도 프로젝트 수명 주기의 모든 단계에서 디지털로 전환하면서 성장 및 변화하고 있습니다.

TYPSA Group에서 철도 확장에 BIM을 도입하면서 선형 철도 공사에 이 방법론을 적용한 스페인 최초의 프로젝트로 남게 되었습니다.

이들은 BIM을 평가 및 활용하여 오류를 줄이고 설계 품질 및 전체 설계 시간과 관련한 과제를 해결했습니다.

품질 보증의 관점에서 BIM 방법론은 작업 중에 오류의 발생 또는 확산을 대폭 줄여주는 일련의 원칙을 확립하여 탁월한 프로젝트의 성공을 보장합니다.

호세 마리아 파스터 비야누에바,
TYPSA Group 발렌시아 지사의 BIM 매니저

솔루션 구현

TYPSA Group은 건물, 설비 및 터널 계획은 물론, 선형 작업 및 철로 요소 개발과 여러 모델 간 조정 작업을 위해 BIM으로 전환했습니다.

이 프로젝트의 성공을 위해서는 적합한 기술 및 워크플로우가 대단히 중요했습니다.

C AUTODESK Civil 3D

노선 및 철도 요소 개발

R AUTODESK Revit

모든 건물 요소, 설비 및 터널

N AUTODESK Navisworks

모델 조정 및 간섭 검토

성과

TYPSA Group은 제조 유형에 맞게 조정하기 위해 정보 및 통신 인프라의 전체적 점검과 시스템 점검 및 검토를 마쳤습니다. 덕분에 TYPSA Group은 ISO 19650에서 인증을 받은 최초의 메이저 엔지니어링 기업이 되었습니다.

프로젝트 관리 개선 → 오류 감소 → 재작업 감소 → 전체 설계 시간 단축

철도 프로젝트의 선형 작업, 건축, 구조 및 설비를 전문적으로 다루는 여러 팀은 BIM을 활용하여 협업을 개선하고 자산 관리를 간소화함으로써 작업 프로세스를 혁신했습니다.

인프라 운영자이자 관리자로서 FGV에서는 BIM을 일상 작업에서 직면하는 수많은 문제를 해결할 수 있는 개선의 기회로 바라보고 있습니다. 특히 자산 관리 측면에서 더욱 그렇습니다.

마르코스 로셀로, BIM 챔피언
Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana

이점

TYPSA Group은 BIM 기술의 적용을 통해 다음과 같은 이점을 얻을 수 있었습니다.



검증 작업 자동화로 시간 단축



정보, 설계 및 프로젝트 복잡성을 효율적으로 관리



오류 및 전체 설계 시간 감소



협업 개선



예산 예상치에 대한 추적
가능성 75%

전체 사례 읽기

