



Autodesk®
Customer Success Story :

글로텍엔지니어링

글로텍엔지니어링은 2003년 창립 이래 국내외 정유, 석유화학, 발전에너지, 반도체 및 첨단 산업플랜트 분야를 대상으로 종합 엔지니어링 서비스를 제공하고 있다. 600여 명의 플랜트 전문 엔지니어가 기본 및 상세 설계, 인허가, 구매 지원, 현장 엔지니어링 및 감리, 시운전 지원 등을 통해 고객 만족 경영을 실현하고 있다.

정유, 가스, 석유화학 프로젝트에서 공정, 기계, 배관, 전기, 계장, 토목, 건축, 설비 및 소방 등 종합 설계 및 구매 지원 업무를 수행하며, 400여 개 이상의 국내외 프로젝트를 성공적으로 완료했다.

발전 및 에너지 분야에서는 중대형 복합화력발전, 가스 및 스팀터빈 발전, 송·변전소 시설 등의 프로젝트를 수행하며, 지속적인 역량 강화를 위해 노력하고 있다. 또한, 리튬이온 배터리, 정밀 소재 및 전자 부품 생산시설 등에서 차별화된 설계 기술을 적용하고 있으며, 신재생 에너지 플랜트 분야에서도 탄소 중립 규제에 대응하기 위해 저탄소 플랜트 전문 인력 양성에 힘쓰고 있다.



회사명
글로텍엔지니어링

위치
서울특별시 금천구 가산디지털1로 171

소프트웨어
Autodesk Construction Cloud

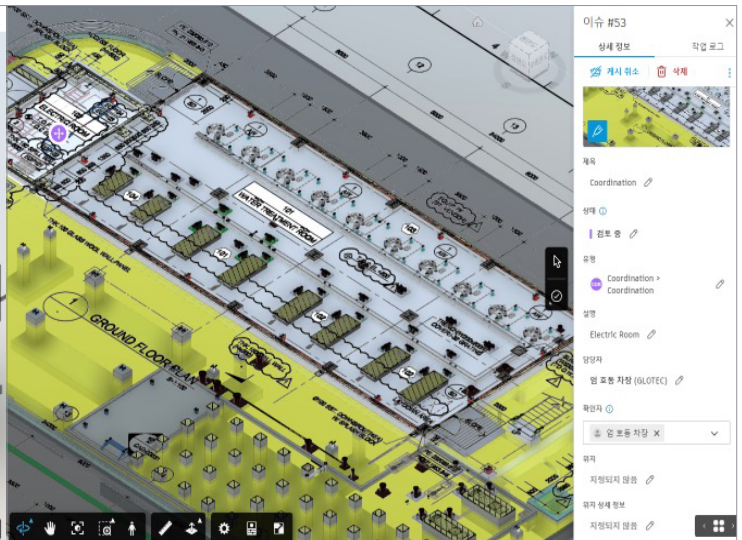
“글로텍엔지니어링은 소규모 프로젝트에서부터 단계적으로 Docs를 도입해 기존의 업무 프로세스를 클라우드 환경에 맞게 재설계하고, 사용자 교육과 지속적인 커뮤니케이션을 통해 구성원들의 요구사항을 반영했습니다.

이로써 클라우드 기반 협업 워크플로우를 성공적으로 도입할 수 있었으며, 전사적인 확장 가능성을 확인했습니다.”

Autodesk Construction Cloud Docs ISO 19650 및 BIM Level 2 인증

Autodesk Construction Cloud Docs(이하 Docs)는 클라우드 기반의 CDE(공통 데이터 환경)으로, 모든 문서 및 데이터 공유 및 수정이 가능해 협업, 현장관리, 프로젝트 관리에 용이하다. 또한 Docs는 높은 사용 편의성과 접근성, 기존 시스템 및 프로세스와의 통합 및 표준화와 확장 가능성, 보안 기능을 보유하고 있다.

Docs는 CDE를 위한 산업 표준 'ISO 19650'과 BIM Level 2 인증을 획득하여, 건축 설계, 토목, 시공 등의 다양한 프로젝트의 모든 디지털 정보를 체계적이고 효율적으로 관리할 수 있다.



플랜트 설계의 특징

플랜트 설계는 하나의 결과물을 위해 여러 공정, 기계, 전기, 계측제어, 설비·소방, 토목, 건축 등 공종 간의 긴밀한 협업이 필요한 분야다. 따라서 데이터의 효율적인 관리와 적시 제공이 무엇보다 중요하며, 이를 위한 정교한 협업 워크플로우가 필요하다.



플랜트 설계 특징으로 인한 협업에서의 어려움

글로벌엔지니어링은 기존에 프로젝트별로 파일 서버에 폴더를 개설한 후 하위에 공종별 분류 체계에 따른 폴더를 생성하는 방식으로 프로젝트 데이터를 관리했고, 이 같은 설계 데이터의 비효율적 운영으로 인해 데이터 관리에 많은 리소스가 투입되는 상황이었다. 이메일을 통한 자료 공유 방식 역시 접근성이 낮고 신속한 공유가 어려워 원활한 프로젝트 진행에 지장을 초래하는 원인이었다.

또한 COVID-19 이후 도입된 재택·원격 근무 체제로 인해 온라인 협업 시스템의 구축이 더욱 시급해졌다. 그러나 새로운 시스템 도입에 대한 부담으로 인해 전사적인 클라우드 기반 플랫폼 구축 대신 단계적인 접근 방식을 채택하게 됐다.

이러한 문제를 해결하기 위해 글로벌엔지니어링은

글로벌엔지니어링은 클라우드 플랫폼의 기능, 성능, 보안, 확장성, 호환성, 사용자 경험, 통합 편의성 등을 종합적으로 검토 및 평가한 끝에 모든 이해관계자가 관련 모델 데이터와 정보에 즉시 접근 가능하게 하는 Docs를 도입하기로 했다. Docs를 클라우드 기반의 프로젝트 데이터 저장소로 활용하고, 공통 데이터 환경에서 구성원들이 프로젝트 파일을 안전하게 관리, 검토, 공유할 수 있도록 했다.

글로벌엔지니어링이 Docs를 도입한 후 얻은 효과 →

- 워크플로우 개선

온라인 기반의 마크업, 검토, 리뷰, 공유, 협업 및 버전 관리 기능을 이용한 워크플로우 간소화를 통해 지연이나 초과 비용이 발생하기 전에 중요한 설계 문제를 조기에 파악하고 우선순위를 보다 용이하게 설정할 수 있게 됐다. 또한, Docs가 제공하는 Review 기능을 통해 플랜트 설계 산출물에 대한 공종별 의견을 효과적으로 취합하고, Transmittal 기능을 사용해 발주처에 공식적인 설계 산출물을 제출함으로써 보다 정교한 협업을 구현할 수 있게 됐다.

- 커뮤니케이션 효율화

Docs가 제공하는 실시간 협업이 가능한 온라인 마크업, 리뷰 기능, 동시 편집 기능은 피드백 과정을 간소화하여 설계 품질을 향상시켰다. 팀원들은 설계부터 시공까지 모든 단계에 걸쳐 데이터 관리로 인한 스트레스 없이 언제 어디서나 공동 데이터 환경에 접근할 수 있게 됐다. 프로젝트 관련 정보와 도면, 문서 등을 한 곳에서 쉽게 찾을 수 있게 됨으로써, 업무 프로세스 내 불필요한 보고 및 공유 과정이 줄어들었다.

- 데이터 관리 개선

클라우드에 중요 데이터를 백업하여 안전성을 확보할 수 있게 되었으며, 프로젝트 정보와 데이터를 중앙집중 방식으로 관리하여 데이터 공유와 접근성을 향상시켜 데이터 관리에 소요되는 시간을 절약하게 됐다. 특히, 플랜트 설계 자료의 흐름과 설계 성과물 추적이 가능해져 분석 자료를 생산성 분석의 기초 데이터로 활용할 수 있게 됐다. 이로 인해 전사적인 데이터 가시성과 통찰력이 향상되었고, 데이터 기반의 의사결정 및 리스크 관리가 용이해졌다.

- 보안 및 권한 관리 강화

Docs는 파일 권한을 프로젝트 참여 조직 및 업무별로 구분하여 설정할 수 있게 지원하여 데이터 보안과 오류를 방지하였고, 백업 데이터의 버전 관리를 통해 히스토리를 파악할 수 있게 했다. 다양한 권한 설정을 통해 접근 권한을 효과적으로 통제하고, 내부 구성원뿐만 아니라 발주처에도 계정을 제공함으로써, 보안에 대한 우려 없이 프로젝트에 참여하는 다양한 구성원들이 Docs 플랫폼에서 함께 공동 작업할 수 있게 됐다.



클라우드 기반 솔루션을 도입한 만족도

글로벌엔지니어링은 클라우드 기반의 설계 협업 시스템인 Docs를 도입한 후 전반적으로 매우 만족 중이다. 클라우드 기반 작업 환경을 성공적으로 구축함으로써 프로젝트 참여자 간 협업 기능이 향상되었으며, 커뮤니케이션 효율화로 프로젝트 납기 준수, 리드 타임 단축 및 재작업 방지를 가능하게 되어 전체적으로는 생산성 증가로 이어졌다. 또한 클라우드 환경은 원활한 모바일 액세스와 원격 근무를 지원하여 내부 구성원의 업무 여건을 크게 개선했다.

“Autodesk의 Docs를 도입한 이후 클라우드 기반의 새로운 협업 문화가 성공적으로 자리 잡아 **비효율적인 중복 작업과 불필요한 리소스 투입이 크게 감소했습니다.**

효율화된 설계 프로세스를 전사적으로 확장될 수 있도록 Autodesk와의 지속적인 협업을 통해 내부 구성원들의 업무 생산성을 향상시키겠습니다.”

글로벌엔지니어링 서창교 상무, 발전사업본부장

“기존의 업무 방식을 변화시키기 위해서는 경영진의 강력한 의지와 지원뿐만 아니라 사용자 교육과 지속적인 커뮤니케이션을 통해 구성원들의 요구사항을 새로운 시스템에 적용해야 합니다.

Autodesk는 기술 로드맵과 제품 개선에 대한 지속적인 소통을 통해 클라우드 기반의 새로운 업무 시스템 구축을 지원했습니다.”

글로벌엔지니어링 권기정 이사, DT Center

향후 계획

Docs를 전사 프로젝트 데이터 관리를 위한 표준 시스템으로 사용할 예정이다. 그리고 이후에는 프로젝트 데이터 분석을 통해 설계 프로세스를 개선하고 엔지니어링 품질 향상에 기여할 계획이다. 이를 위해 Revit, AutoCAD, Navisworks 등의 Autodesk 솔루션과 타사 솔루션과의 연계를 강화하여 Docs 플랫폼에서 설계 데이터를 원활히 활용할 수 있도록 하고, 설계 전반에 걸친 협업 및 데이터 관리의 핵심 플랫폼을 구축하여 프로젝트 데이터 관리의 효율성과 업무 생산성을 더욱 향상시킬 예정이다.