

두산건설



DOOSAN ENGINEERING & CONSTRUCTION

두산건설, 효율적 사업수행 및 투명경영 위해  
재무회계 · 사업수지 관리시스템 구축

“두산건설이 수행하는 대부분의 프로젝트는 장기간에 걸친 대규모 사업이다 보니 진행과정에서 설계가 계속 변경되고, 손익이 유동적으로 움직여 사업수지, 자금의 흐름을 관리하는 것은 그 어떤 비즈니스보다 더욱 중요하다. 두산건설 회장 이하 경영층의 확고한 의지를 바탕으로 추진한 PI의 일환으로, Oracle E-Business Suite R12.1.2, Oracle Hyperion Planning을 포함한 오라클 ERP 패키지를 도입, 재무회계 및 사업수지 관리 시스템을 구축했다. 이로써 주요 경영정보데이터를 시스템 상에서 표준화하고 연계해, 기존에 엑셀로 작업하던 재무결산 업무의 투입 리소스 40% 절감 등, 재무·회계 관리 부문에 있어 효율적이고 투명한 경영관리가 가능해 졌다” - 이종승부장, 두산건설 전략혁신부문 운영혁신팀장

**끊임없는 변화와 혁신을 기반으로 Global Infra Solutions Provider로서 발전해 가는 기업, 두산건설**  
1960년 창사 이래 두산건설은 대한민국 건설사업의 역사를 함께 해왔다. 풍부한 노하우와 기술력을 바탕으로 국내외에 시공한 다수의 실적은 반세기여 걸쳐 사회 경제 발전의 기반이 되었다. 이제 ‘사람이 미래다’라는 두산의 인재중심 철학에 발맞춰 소통과 화합을 바탕으로 고객 만족을 위한 노력을 지속하고 있다.


두산건설은 끊임없는 변화와 혁신의 정신으로 기존의 대표 사업인 토목, 건축, 플랜트 분야의 성장기반을 강화하는 한편, 2010년에는 메카텍과의 합병을 통해 기자재 제조 분야로 사업영역을 확대하고 있다. 교통 인프라분야에서는 국내 고속철도 최장 연장 시공 실적을 보유하고 있으며, 신분당선 시공 참여 및 운영사업

진출을 통하여 민간 철도 사업에서의 시장 입지를 강화하고 있다. 이외에도 대한민국 토목·건축, 기술대상, 고객만족 서비스 경영 대상을 비롯하여 기술, 서비스, 환경, 안전 등의 분야에서 다수의 상을 수상했으며, 이러한 노하우를 바탕으로 중장기적으로 세계무대에서 인프라 시설과 관련된 종합 솔루션을 제공하는 Global Infra Solutions Provider로서 발전해 갈 것이다.

**초일류 글로벌 기업으로의 도약을 위해, 개별적으로 운영되던 분야별 시스템의 통합 PI추진**  
두산건설은 지난 2007년부터 초일류 글로벌 기업으로 성장 하려는 기업의 비전을 달성하고자, 수익성 및 비즈니스 모델을 구조적으로 개선하고, 운영과 프로세스의 탁월성을 확보하며, 기업의 수익성 및 역량

을 강화하기 위한 경영혁신(PI)을 추진해왔다. 또한 수주·영업, 공사관리, 외주·구매, 재무·관리회계 분야에서 각각 개별적으로 운영 되고 있던 업무 시스템들을 프로젝트 수명 주기 (Product Life Cycle, PLC) 기반으로 통합한 ERP 시스템 (Doosan Information Technology, DoolT)을 마련해 최적의 업무 수행체계를 기반으로, 경영의 효율성을 높이고자 했다. 두산건설이 수행하는 대부분의 프로젝트는 장기간에 걸친 대규모 사업이다 보니, 진행과정에서 설계가 계속 변경되고, 손익이 유동적으로 움직이므로 사업수지, 자금의 흐름을 관리하는 것은 그 어떤 비즈니스보다 더욱 중요했다. 두산건설은 이번 경영혁신(PI) 프로젝트에서 특히 재무·회계관리 분야 시스템의 성공적인 사업수행과 안정적 운영을 가능케 할 솔루션을 적극 검토해왔다. 업계에

**회사소개**  
두산건설 | 서울, 대한민국  
www.doosanenc.com



**산업**  
건설업

**매출**  
23,000억원

**직원수**  
1,785명

**프로젝트 기간**  
2010. 1월 ~ 2010. 12월

**오라클 제품 및 서비스**

- Oracle Financials
- Oracle Hyperion Planning
- Oracle Essbase
- Oracle Database 11g
- Oracle Real Application Clusters 11g
- Oracle SOA Suite

**주요 도입 효과**

- 재무 결정 업무 투입 리소스 40% 절감
- ERP, in-house, 업무 시스템, 인터페이스, IT 기반 지원 시스템 안정적으로 하나로 통합
- 기존 수작업으로 진행되던 경영관리를 시스템화하여 효율적 재무관리 가능
- 500개 이상의 사업수지 관리 항목들을 자동적으로 연계, 시뮬레이션 해 보다 효율적이고 투명한 경영 계획 가능
- Oracle Hyperion Essbase Plus의 버저닝 기능 활용, 경영계획과 실적 Gap 극복

서는 최초로 솔루션 벤더들이 기업의 비즈니스를 어떻게 솔루션으로 구현해 낼 것인지에 대해 설명하는 적용성 검토를 위한 시나리오 제안을 평가하는 등, 재무회계·사업수지관리를 위한 솔루션 채택 과정을 엄격하게 진행했다.

**Oracle E-Business Suite R12.1.2와 Oracle Hyperion Planning 기반에서의 시스템 표준화 작업**

두산건설은 2008년 PI 프로젝트를 위한 마스터 플랜을 수립, 2009년 PI 업무설계를 완료하고, 통합정보시스템 중에서 표준 모듈을 70% 이상 사용할 수 있는 재무회계·사업수지관리 시스템을 패키지로 구축하기로 결정했다. 재무관리를 포함, 관리회계, 사업수지관리 시스템 구축에 패키지를 공급할 솔루션 벤더 검토에 착수한 두산건설은 각 벤더사 솔루션이 보유한 기

능 및 기술, 시나리오 제안을 통한 솔루션의 적정성과 가격 측면을 모두 비교하였다. 그 결과 기업의 특성에 맞춘 글로벌 비즈니스에 대한 연계 및 활용이 용이하고, 비즈니스 여건의 변화에 따라 솔루션을 지속적으로 발전할 수 있는 가능성을 내포한 오라클이 제안한 ERP 패키지를 채택했다. 오라클이 두산건설에 제안한 패키지는 Oracle E-Business Suite R12.1.2의 Financials모듈을 중심으로 구성되었으며, 이번 두산건설의 재무회계·사업수지 관리시스템 구축에는 Oracle E-Business Suite R12.1.2의 Oracle Financials, Oracle Hyperion Planning, Oracle Hyperion Essbase Plus, Oracle Database 11g, Oracle Real Applications Clusters 11g, Oracle SOA Suite이 도입 되었다.

**오라클 ERP 솔루션 패키지의 최적의 프랙티스 구현해, 재무회계관리 및 사업수지관리를 위한 통합정보시스템 마련**

두산건설의 이번 재무회계·사업수지관리 시스템 구축은 오라클 ERP 솔루션을 재무회계, 사업수지관리 부문에 최적의 기능을 구현할 수 있도록 베스트 프랙티스를 잘 엮어낸 프로젝트였다. 기존 두산건설의 시스템은 각각 기능 단위로 구동되었으나, 현재는 정확한 데이터를 기반으로 비즈니스 프로세스 별로 통합해 업무 프로세스 중심으로 데이터가 왜곡 없이 흘러다닐 수 있는 체계를 마련하였다. 기존에 수작업으로 진행되던 업무 프로세스를 모두 시스템화 하면서 사람이 개입할 여지가 거의 없이 시스템 상에서 투명하게 이루어지게 되었으며, 경영 계획에 따라서 모든 업무 프로세스가 유동적으로 움직일 수 있게 됐다.

**ERP와 인-하우스 업무시스템, 인터페이스, IT 기반 지원 시스템을 안정적으로 하나의 시스템으로 통일**

두산건설은 시스템 확장이 가능하고 유연성 및 표준 프로세스를 내장한 Oracle E-Business Suite R12.1.2 기반으로 ERP 재무회계·사업수지 관리 시스템을 구축해, 보다 효과적인 의사결정에 필요한 비즈니스 정보를 제공하고 기업의 적응성을 향상시켜 최적의 대응력을 갖출 수 있게 됐다. Oracle Database 11g와 재해 시 비즈니스 지속 지원 체계를 제공하는 Oracle Real Applications Clusters 11g를 기반으로 시스템 구축에 있어서 핵심 인프라인 데이터베이스를 안정적으로 운영할 수 있게 됐다. 두산건설은 이번 PI 프로젝트를 통해 ERP와 인-하우스로 구성된 업무시스템 구축과 인터페이스, IT 기반 지원 시스템과 성공적 사업수행과 안정적 운영을 지원하기 위한 제반 사업관리 및 지원업무 프로세스를 표준화하여 표준 시스템을 구축했다.

두산건설은 이번 PI 프로젝트에 Oracle SOA Suite를 도입해 새로 구축한 재무회계·사업수지관리 모듈과 기존의 인-하우스 시스템을 유연한 통합 플랫폼 환경 위에서 연계했다. IT 기반 지원 시스템과 성공적 사업수행과 안정적 운영을 지원하기 위한 제반 사업관리 및 지원업무 프로세스를 표준화함으로써 두산건설은 주요 시스템을 통합 관리할 수 있는 비즈니스 환경을 마련했다.

**재무결산 작업시 투입 리소스 40% 절감을 통해 효율적인 재무관리 가능**  
두산건설은 오라클의 ERP 패키지 솔

루션을 활용해 재무 회계·사업수지 관리를 시스템화 하였다. 기존에 수작업으로 엑셀자료를 취합해서 진행되던 재무 결산 시간을 시스템화를 통해 D+5일에서 D+3일로 단축했으며, 전표라는 단위 데이터를 기준으로 모든 시스템을 관리할 수 있게 되면서 재무 결산 시 투입되는 리소스 절감을 통해 IFRS 등 추가적인 업무에 투입 가능케 되었다. 또한 주요 경영정보 데이터인 수주, 원가, 공사비투입, 부가세, 선급 공사비 등의 다양한 사업 항목에 사업수지 모델(Project Cash Flow Simulation Methodology)을 적용, 이와 관련된 손익, C&F(Cost and Freight) 실적 및 추정 모니터링이 시스템 상에서 정기적으로 가능해지면서 팀/개인별 C&F 양식을 통일하고, 리소스 계획을 포함한 작업 계획을 기반으로 리스크가 반영된 전망 원가를 산출하는 등 효율적인 재무 관리가 가능해졌다.

**약 200여 개의 사업수지 관리 항목을 자동적으로 연계, 시뮬레이션 해 보다 효율적이고 투명한 경영계획 가능**

두산건설은 사업수지관리 시스템에 Oracle Business Intelligence(BI)솔루션인 Oracle Hyperion Essbase Plus를 연계해 개략 사업성 검토, 상세 사업성 검토, 간접비 항목 등 손익에 영향을 주는 요소에 따라 시스템 내에서 신속하게 시뮬레이션해 보다 체계적이고 효율적인 경영관리가 가능해졌다. 특히 사업수지의 200개가 넘는 관리 항목들을 시뮬레이션하고, 이를 전자결재 시스템과 영업정보시스템으로 자동적으로 연계함으로써 전자적으로 통합된 업무 프로세스를

마련했다. 또한 Oracle Hyperion Essbase Plus의 버저닝 기능을 활용하여 사업부, 관리회계 부서에서 각각 추정한 예상 수익 및 플랜의 버전을 사업수지관리 시스템 상에 남겨두도록 했다. 24개월 동안 버전을 시스템 상에 생성해 두고, 그에 대한 수정은 전자결재를 통해서만 이루어지도록 했다. 이로써 경영계획 시 수치요구에 대한 각 부서의 책임감이 부여되어, 충을 포함, 사업팀과 현장에서 프로젝트를 관리하는 조직들이 모두 손익에 대해 표준화된 데이터를 모니터링하고, 공유할 수 있게 되어 보다 일관되고 투명한 관리, 효율적인 의사결정이 가능해졌다.

**향후 계획**

두산건설의 이번 재무회계·사업수지 관리시스템 구축은 오라클 ERP 솔루션 패키지의 베스트 프랙티스를 최대로 활용한 성공적 사례로서, PI를 실행하려는 많은 건설기업들에게 벤치마킹의 모델이 되고 있다. 두산건설은 이번에 구축한 재무회계·사업수지관리 시스템의 변화관리를 통해 더욱 실질적이고 실효성 있는 시스템으로 정착시킬 계획이다. 또한 2-3년 후 데이터의 축적이 어느 정도 이루어지고 나면 두산건설은 재무관리시스템 내에서 하이퍼리온의 기능인 다차원 분석 기능을 활용할 수 있을 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 일하는 방식을 변화시킬 수 있도록 이 시스템을 가장 많이 사용하는 사업팀들을 대상으로 변화 관리 교육을 시행해 사업에 대한 손익을 추정하고, 계획하는데 보다 효율적인 경영관리가 가능하도록 지원할 예정이다.

\* SUCCESS STORY<sup>03</sup>

**LG유플러스**

LG UPLUS



**LG유플러스, Oracle Communications 솔루션 기반 네트워크 자원관리시스템 구축, 4G시대 비즈니스 경쟁우위 기반마련**

“LG유플러스는, 고객들에게 보다 가치 있는 서비스를 제공하고자, 세계 최초 100Mbps 속도의 올(All)IP 유무선 네트워크 구축을 계획하고 있다. LG유플러스는 이처럼 4세대 LTE(Long Term Evolution) 시대에 따른 차세대 통신 네트워크를 수용하고, 새로운 네트워크 장비의 진화에 대응하는 기반을 마련하기 위해, Oracle Communications 솔루션 기반의 네트워크 자원 관리 시스템(Network Resource Management System, NRMS)을 구축했다. 이로써 네트워크 운영을 위해 사용 되는 네트워크 인벤토리를 보다 포괄적이고 통합적인 관점에서 관리해, 데이터의 정합성을 확보하고, 네트워크 자원을 더욱 효율적으로 운영·투자함으로써 4G시대 비즈니스 경쟁우위의 기반을 마련했다” -한영근 팀장, LG 유플러스 NW 개발담당 OSS개발팀

**“Beyond Telecom” 시대를 선도하는 LG유플러스**

2010년 LG텔레콤, LG데이콤, LG파워콤이 통합해 출범한 LG유플러스의 ‘U’는 고객을 위한 유니쿼터스 세상을 뜻하며 ‘플러스’는 고객에게 언제 어디서나 무엇을 원하든 가치를 부여하고, 보다 확장된 서비스를 제공하겠다는 기업의 비전을 의미한다. LG유플러스는 이처럼 기존 통신회사의 통신망 제공이라는 서비스 한계의 틀을 깨고, 각기 다른 고객의 니즈를 찾아 꼭 필요한 새로운 스마트 서비스를 제공함으로써 진정한 고객감동을 실현하고자 노력하고 있다. LG유플러스는 경쟁이 더욱 치열해지고 있는 통신 시장을 주도하고자, 2010년에는 스마트폰과 태블릿PC로 세계 최대규모의 와이파이망을 하나의 네트워크처럼 사용할 수 있는 새로운 네트워크 ‘U+zone’을 통해 와이파이 망에 대한 새로운 모델을 제시했다.

지난 1년 동안 국내 최대 와이파이 망을 구축한 LG유플러스는, 100Mbps 속도의 올(All)IP 유무선 네트워크를 세계 최초로 구축할 계획이다. LG유플러스는 대한민국 국민을 세계 최고의 IT 서비스 혜택을 누리는 국민이 되도록 하고, 탈 통신 세계 일등 기업이라는 비전을 달성해나가고자 노력하고 있다.

**복잡해진 네트워크 인프라를 보다 효과적으로 관리하고자, 네트워크 자원 관리 시스템(NRMS) 구축**

새로운 4G 통신 시대의 차세대 LTE 네트워크를 수용하고, All IP 유무선 네트워크망을 구축하는 등, 탈 통신 서비스를 지향하기 위한 LG유플러스의 목표 달성을 위해서는, 무엇보다도 더욱 복잡해진 네트워크 인프라를 효과적으로 관리할 수 있는 시스템이 필요했다. LG유플러스는 네트워크 운영을 위해 사용되는 구성 정보의

정확도를 향상시키고, 네트워크 장비의 진화에 대응하기 위해 네트워크 자원 관리 시스템(Network Resource Management System, NRMS)을 구축하게 되었다. LG유플러스는 이 시스템을 통해, 네트워크 구성 데이터를 통합 관리해 데이터 정합성을 확보하고, 네트워크 자원을 더욱 효율적으로 운영·투자함으로써 통신사업 경쟁력을 위한 기반을 확보하고자 했다.

**보다 유연하게 외부시스템과 연계되고 향후 시스템 확장에 대응 가능한 표준 기반의**

**Oracle Communications 솔루션 채택**  
이에 LG유플러스는 분산되어있던 기존의 네트워크 관리 시스템을 하나로 통합하고, 표준 기반으로 데이터 모델을 재정립하고자, 레거시 시스템 및 타 애플리케이션과 쉽게 연동되고, 향후 확대 투자나 개발에도 적