

세계 원전 사업의 Major Player로 진출

두산중공업(주)

다 사다난했던 임오년 한 해가 저물고 희망찬 2003년 재미년 새해가 밝았다. 올 한해도 원자력 사업 관련 분야에서 종사하는 여러분 모두가 건강하고, 도약의 한해가 되기를 기원해 본다.

지난해 두산중공업(주)는 「세계 수준의 기술과 가격 경쟁력으로 최고의 가치를 추구하는 종합 플랜트 회사」라는 21세기 비전을 발표했고 이를 실현하기 위한 중기 경영 목표와 세부 전략을 수립하였다.

가치 중심 경영, 책임 경영 체제, 성과 지향 문화를 통한 기업 가치 극대화에 초점을 맞춰 세계 톱 클래스의 중공업으로 성장해나가기 위해 2002년은 그 내실을 다진 한 해라고 할 수 있다.

금년에는 21세기 세계 원전 사업의 Major Player로 나갈 수 있도록 최고의 품질과 경쟁력 확보을 위하여 작년부터 시작한 변화 관리 프로그램에 의한 실질적인 경영 성과

를 도출하는 것을 최우선 과제로 선정하여 2003년 한해를 꾸려나갈 계획이다.

경영 혁신

올 한해 경영 환경을 전망해보면 계속되는 국제 정세의 불투명과 국내외 경기 침체로 지난해 못지 않게 어려운 한해가 될 것으로 예상된다.

두산중공업(주)는 민영화 이후 세계적 기업으로의 성장 기반을 마련하기 위해 발전 및 담수 등 고부가 가치 사업에 대한 역량을 집중하는 한편 수익을 증시하는 가치 창조 기업으로 변화하고 있다.

특히 해외 플랜트 시장 진출에 주력한 결과 지난 한 해 동안의 전체 수주에서 50% 이상을 해외에서 수주하여 국내 플랜트 시장에 대한 의존도를 낮춤으로써 보다 안정적인 물량을 확보할 수 있게 되었으며, 동시에 생산성 향상 및 원가 절감 프로그램도 개발 운영하고 있다.

현재 시행중인 다양한 변화 관리(PI, PEV) 활동을 통해 경쟁력을 확보하고 경영 효율 개선(Operation Improvement)을 위한 노력을 펼침으로써 원자력 발전 설비 제작에만 치중하던 사업 범위를 엔지니어링·제작·설치 개보수 분야 등 전 분야에 걸쳐 사업 다각화를 이룸으로써 미국의 GE나 웨스팅하우스와 같은 Total Solution Provider로 성장해 나갈 계획이다.

전략적 제휴

세계 원자력 발전 시장은 합병·인수를 통해 GE·웨스팅하우스·알스톰 등 기술과 자본을 앞세운 몇 개 메이저 업체로 재편되었다.

이러한 흐름 속에서 두산중공업(주) 역시 새로운 활로로 '전략적 제휴'를 가장 중요한 요소로 보고, 세계 선진 기업과의 전략적 제휴를 통해 영업망, 자본 활용 등 해외 시장에서 글로벌 네트워크를 구축함으

로써 21세기 세계 원전 산업의 One of the Major Players로 발돋움한다는 계획을 세우고 있다.

아울러 미국 GE, 프랑스 프라마톰과 함께 세계 3대 원자력 발전 설비 업체이자 원자로 부분 세계 시장 점유율 1위 기업인 WEC사와 향후 세계 원전 시장 공동 진출, 차세대 원전 기술 공동 개발, 기업 문화 교류 확대 등 협력을 강화하기로 하였다.

또한 상호 보완적인 자산과 강점으로 장기적이며 수익적인 사업 관계를 통해 고객이 최우선으로 선택하는 세계적인 원자력 발전 플랜트 및 서비스 공급 업체가 되자는 공동 협력 방안을 추진하기로 하였다.

특히 양사는 영광 원자력과 울진 원자력의 핵증기 공급 계통(NSSS: Nuclear Steam Supply System)의 설계 및 제작에 함께 참여하면서 한국표준형 원자력발전소의 모델을 정립했으며 앞으로 건설될 신고리/신월성 1·2호기 원전 건설에도 함께 참여할 계획이다.

해외 진출

두산중공업(주)는 2001년 6월 중국 진산 원전의 중수로형 증기발전기 및 주요 설비를 성공적으로 공급 완료하였으며, 2002년 10월에는 원전 기술 중주국인 미국에 순수 우리 기술로 제작한 1,200MW급 세

쿼야(Sequoyah) 원전 증기발전기 4기를 미국 테네시주 현지로 공급했다.

이로써 지난 1977년 고리 원전이 준공되면서 우리 나라에 원자력 발전 시대가 열린 지 25년만에 우리 제작 기술로 만든 국산 설비가 원전 기술의 본 고장인 미국 대륙을 밟게 됐다.

또한 세쿼야 원전에 사용되는 증기발전기 제작에는 그 동안 수입에 의존해온 ATSG(Advanced Tube Support Grid)라는 튜브 지지대를 국산화하는 데 성공함으로써 향후 증기발전기 수주 경쟁력을 한층 높였다.

지난해 8월에는 미국 테네시(Tennessee)주 TVA(테네시유역개발공사) 와츠바(Watts Bar) 원자력 발전소에 공급될 1,200MW급 경수로형 증기발전기 4기를 6,800만 달러에 공급하는 계약을 체결했다.

미국 TVA 원전의 핵심 설비를 기술의 중주국인 미국에서 연이어 수주하게 된 것은 그동안 축적해온 제작 기술 및 능력을 세계적으로 인정받은 것이며 이번 계약을 계기로 활성화될 미국 원자력 발전 시장 진출의 교두보를 확고히 구축하는 결과를 낳았다.

또한 향후 발주가 예정되어 있는 세쿼야 2호기 및 와츠바 2호기 원전 등 증기발전기 후속 공사에도 참여 요청을 받고 있다.

원전 사업 수행

건설중인 울진 5·6호기에서는 기기 설계와 제작은 물론 기기 설치 및 토건 공사에도 참여하여 일괄 공급 관리 시스템을 갖추고 있으며, 해외에서는 중국 진산 Phase III 원전 건설 및 세쿼야 원전 건설 사업에도 참여하여 원자로 주기기를 제작하여 성공적으로 납품 업무를 수행하였고, 국제적으로 관심이 집중되고 있는 북한 경수로 사업(KEDO)에도 기자재 공급자로 참여하고 있다.

아울러 2002년에는 1조 7천억원 규모의 신고리 1·2호기와 신월성 1·2호기를 계약 체결하였으며, 원자력발전소의 핵심 설비인 원자로·증기발전기 등 핵증기 공급 계통과 터빈 발전기를 자체 기술로 제작해 공급할 예정이다.

신고리 1·2호기 및 신월성 1·2호기는 개선형 한국 표준 원자력(KSNP+) 발전소로 울진 원자력발전소 3호기 준공 이후 프로젝트 수행 과정에서 도출된 개선 과제와 최신의 설계 개념을 반영, 선행발전소와 비교해 안전성과 효율성을 크게 개선시킬 예정이다.

맺음말

두산중공업(주)는 국내 유일의 발전 설비 전문 제작 업체로서 소재·



두산중공업(주)는 신고리 원자력 1·2호기와 신월성 원자력 1·2호기에 들어가는 1조 7천억원 규모의 주기기 공급 계약을 체결했다. 두산중공업(주)는 21세기 세계 원전 사업의 Major Player로 나갈 수 있도록 최고의 품질과 경쟁력 확보를 위하여 작년부터 시작한 변화 관리 프로그램에 의한 실질적인 경영 성과를 도출하는 것을 최우선 과제로 선정하여 2003년 한해를 꾸려나갈 계획이다.

설계·생산·시공·시운전 및 유지 보수 부분까지 일괄 생산 및 관리 시스템을 갖추고 이를 바탕으로 국내 원자력 발전뿐만 아니라 해외 원자력 시장에도 참여함으로써 명실상부한 업계 최고의 위치를 공고히 하고 있다.

두산중공업(주)는 원자력 발전 주요 기자재 제작 분야에서 90% 이상의 국산화를 실현시킴으로써 기술력과 품질에 대해 국내외로부터 인정을 받고 있다. 또한 전체 공정이 ASME로부터 인증된 원자력 품질 보증 SYSTEM (ASME N

TYPE CERTIFICATE) 및 대한전기협회로부터 인증된 원자력 품질 보증 SYSTEM(KEPIC MN TYPE CERTIFICATE)에 따라 관리되고 있다.

미국 세쿼야 원전 RSG(교체용 증기발생기)의 성공적인 사업 수행과 지난해 미국 와츠바 RSG 수주처럼 미국 시장에서의 RSG 사업을 더욱 활발히 전개해 나갈 계획이며, 이와 아울러 국내 전력 그룹사 및 해외 선진 업체와의 전략적인 제휴를 통해 해외 프로젝트의 수주 확대와 사용후 핵연료 저장 및 운송

용기와 같은 제품의 신규 시장 진출에도 총력을 기울일 것이다.

금년 한 해에도 두산중공업(주) 임직원들은 21세기 세계 원전 사업의 Major Player로 나아가기 위하여 'Operational Excellence'를 통한 원가 경쟁력 확보, 종합 사업 관리 역량 강화, 해외 시장 진출 확대 등 핵심 사업 역량을 꾸준히 개발, 발전시켜 나갈으로써 21세기 '최고의 품질과 기술을 갖춘 신뢰받는 기업'으로 우뚝서기 위해 최선의 노력을 다하고 있다. ☞