



신규 원전 건설과 해외 원전 시장 진출 확대

(주)대우건설

2001년은 (주)대우건설이 위크아웃으로부터 완전히 벗어날 수 있다는 자신감을 보여준 한 해였다.

해외 및 국내에서 (주)대우건설은 많은 실적을 남겼다. 매출(3조1천억)에서도 수주(4조2천억)에서도 매우 좋은 결과를 냈다. 또한 분양하는 아파트마다 100%의 분양율을 보였는가 하면 새로운 주거 형태인 아이빌의 개념 정립과 확산을 시도한 한 해였다.

원자력발전소 건설 분야에 있어서도 KEDO와의 본 계약 체결에 이어 발 빠른 후속 업무의 추진과 APR1400 신형 원전의 모듈화 사업에 기술 자문으로 참여하고 있다.

특히 2002년도에 발주될 신고리 1·2호기, 신월성 1·2호기 수주에 대비하여 경험 있는 인력을 확보하고 신규 원전 건설 추진에 만전을 기할 수 있도록 품질 관리·안전 관리·공정 관리 및 공종별 특기 교육을 강화해 나가고 있다.

2002년도에는 「인화·창조·책

입」을 사훈으로 새로 정하고 새롭게 강하게(New & Strong) 추진하는 대우건설의 참모습을 볼 수 있는 한 해가 될 것이다.

대우건설은 신규 원전 참여를 통해 우리 국산 경수로를 일약 세계적인 상품으로 만들 준비를 하고 있다. 이미 중수로 경험을 가지고 해외 원전 진출을 위한 인적 인프라를 구축하기 시작하였고 여러 나라에서 대우의 인력과 기술을 필요로 하고 있다는 것을 확인한 바 있다.

KSNP+ 및 APR1400 시공 참여

대우건설은 이미 KEDO에서 KSNP의 시공을 통해 KSNP+에 대한 건설 경험을 하고 있으며 APR1400 모듈화 기술 자문을 통해 간접적인 건설 경험을 하고 있다.

KSNP+와 APR1400에 대한 대우건설의 시공 참여는 해외 원전 시장에서의 KSNP+와 APR1400의 진출을 의미하는 매우 의미 있는 일

이 될 것임을 약속할 수 있다.

대우건설은 이미 중국의 진산과 대만의 용문에서 원전 건설 기술진의 진출 및 원전 건설 자재의 수출이라는 쾌거를 이루어 냈으므로 대우건설이 참여한 사업은 수출로 연결한다는 대우 특유의 대우 정신을 유감없이 보여준 바와 마찬가지로 KSNP+와 APR1400도 해외로 내보낼 것이다.

대우건설은 해외 원전 시장 진출이 우연이 아니라 건설시부터 철저히 준비되어야 한다는 원칙을 알고 있으며, 시공에 참여하는 직원의 마음가짐과 사업을 진두 지휘하는 각 공종별 책임자의 책임을 알고 있는 유일한 회사라는 자부심이 있다.

특히 건설 회사로서 최초로 해외 진출의 교두보를 구축하였으며 그 경험은 후속 호기에서 긴요하게 사용될 것이다.

2002년에는 더 좋은 결실을 거두기 위해 다음과 같은 분야를 심도 있게 추진할 예정이다.

1. 인적 자원에 대한 KEPIC 교육 강화

한국 표준형 원전은 세계적인 발전 설비에 비해 조금도 하나의 손색이 없을 정도로 완벽하고 안전한 원전 설비이다.

이러한 훌륭한 설비를 시공하는데 한치의 오차도 없이 발전소를 건설하기 위해서는 인적 자원에 대한 교육 강화가 요구된다.

특히 신규 원전은 KEPIC을 기준으로 발전소가 건설되는만큼 사업 초기에 KEPIC 조건에 대한 전직원의 이해를 위한 반복 교육이 요구되므로 년 6회 정도의 철저한 KEPIC 교육을 실시할 예정이다. 또한 KEPIC 코드 적용시 문제점을 조기에 도출하여 시공 전 사전 기술 품질을 달성하고자 한다.

기술 품질 달성을 위한 공중별 전달판을 만들어 분기별 KEPIC 문제점 보고회를 개최하며 제기된 문제점은 별도의 보고서로 취합하여 KEPIC 운영자와 문제 해결이 이루어 지도록 사전 노력할 예정이다. 또한 공중별 교육 결과는 별도 교육 담당자가 개인별로 관리하여 최상의 교육 효과가 나오도록 유도할 예정이다.

2. 협력 업체의 기술 향상 노력 경주

신규 원전에 동참하는 협력 업체는 대우건설과 더불어 모든 시공 참

여 직원이 기술적으로 한 단계 앞서 나갈 수 있도록 철저하게 Man To Man 기술 관리를 유도할 예정이다.

대우 건설이 진산과 용문에서 경험한 바에 의하면 협력 업체의 직원이라도 우수한 기술력이 있다면 해외에 동반 진출할 수 있음을 경험하였기 때문에 협력 업체라 하더라도 대우건설의 직원과 같은 동반자 관계를 유지하도록 할 것이다.

특히 해외 진출시 동반 가능하다고 여겨지는 인력에 대해서는 별도 관리 대책을 수립하여 언제나 동반 진출이 가능하도록 할 예정이다.

또한 협력 업체에도 기술 지도를 강화하여 기술 개발이 협력 업체 주도로도 될 수 있음을 보여 주고자 노력할 것이다.

무엇보다 중요한 것은 협력 업체가 스스로 기술 개발을 하면 업체의 경쟁력이 살아나고 지속적인 원전 공사의 참여가 보장된다는 인식을 갖도록 하는 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위해서는 발주처의 인식도 일부 개혁적으로 전환되어야 함으로 발주처의 인식 전환을 위한 노력도 게을리 하지 않을 것이다.

따라서 발주처와 대우건설과 협력업체는 모두 한배를 몰고 가는 선단의 가장 앞을 나서는 우수한 추진력을 발휘하도록 노력 할 것이다.

3. 공동 도급사간 이해 증진 활동 강화

연제부터인가 대형 공사에 컨소시엄 형태의 집단 경영제를 도입하고 있다. 원자력발전소 건설도 예외 없이 지금은 컨소시엄 형태로 추진되고 있다.

영광 원자력발전소나 울진 원자력발전소 건설이 모두 컨소시엄 형태이다. KEDO 또한 컨소시엄 형태로 추진되고 있다. 마찬가지로 신고리 1·2·3·4호기나 신월성 1·2호기도 컨소시엄 형태로의 추진이 예상된다.

이러한 집단 경영제는 각 사의 훌륭한 경영 기법 및 인력 확보와 원활한 자금 조달이라는 긍정적 측면이 있는 반면, 이질적인 집단과의 이해 충돌 및 이권 싸움이라는 부정적인 면 또한 묵과할 수 없는 중요한 문제이다.

앞으로 대우건설은 신규 원전에 참여할 경우 긍정적인 면은 확대하고 부정적인 면은 최소가 되도록 각 사의 이해 조정자 역할에 많은 노력을 갖추어 나갈 것이다. 나아가 원전이 이해 득실보다는 보다 더 큰 경쟁력 확보를 통해 각 사의 손실을 덮어 버릴 수 있도록 기술 향상 노력에 심혈을 기울일 것이다.

특히 공동 도급에 참여하는 각사는 공동 도급사간 이해 상충 부분에 대해 충분한 토의가 이루어지도록 업체간의 긴밀한 협조 체제를 이루



어 낼 것이다.

업체간 친목 강화 또한 좋은 방안이라 생각되며 공동 연구 및 공동 근무 등 여러 대체안 마련을 위해 지속적으로 연구하여 좋은 대안을 추진하고자 한다.

4. 신규 원전 수주 준비 철저 대비

2002년에는 원전이 무려 4기가 발주되는 원전사상 초유의 경험을 하게 되는 해이다. 또한 많은 회사가 원전 공사에 참여하려 하고 있다.

우선 원전 공사를 경험한 바에 의하면, 원전은 장기간 공사이며 각 공종별 기술 인력의 공급이 요구되는 종합 공사이고 이질적 집단간의 인화가 요구되는 공사로서, 플랜트 공사를 많이 수행하는 종합 건설 회사인 경우 상기 조건을 무리 없이 소화할 수 있다는 생각이 든다.

기전 공사와 토건 공사를 모두 소화할 수 있는 회사로서 바로 대우건설이 가장 적합한 조건을 갖추고 있다고 본다.

신규 원전 수주에 대비한 인력 확보는 이미 완료되었으며, 시공시 기술 개발을 위한 준비가 진행 중이다.

사업 관리를 위한 회사의 제도 정비 또한 완료되어 언제라도 적용이 가능하도록 컴퓨터 시스템과 운영요원이 대기하고 있다.

특히 세계 최단 원전 공사를 마감시킨 월성 원전 건설 조직이 본사를

중심으로 계속 유기적인 협조 체제를 유지하고 있으며, 각 본부별 우수 사원에 대한 원자력 기술 교육이 준비되고 있다.

경험 인력과 신진 젊은 기술 인력의 의기 투합으로 새로운 원전 건설 역사가 준비되고 있다.

해외 원전 시장 진출 활성화

2001년 한해 대우건설은 중국 진산 원전(CANDU 700MW 2기)의 기자재 공급 및 기술 자문 용역을 성공리에 수행하였으며, 우리나라의 해수 담수화용 중소형 원자로(SMART)의 적극적인 참여를 통한 인도네시아 및 기타 해외 시장 개척에 공동 진출 추진하였고, 한전 주도로 한국 표준형 원전(KSNP)의 베트남 진출 공동 모색 등의 성과를 이루었다.

대만 용문 원전(ABWR 1350MW 2기)의 경우, 갑작스러운 대만 정부의 공사 중단 발표로 인해 사업 자체가 위기에 빠졌으나 공사 재개 발표가 확정된 상태이고, 현재까지 계획 대비 1·2호기의 준공이 2년 정도 지연될 것으로 예상되고 있다.

향후 활발한 공사 진행이 예상되어 대우건설의 기술 자문 용역 참여도 더 본격적으로 진행될 것이다.

해외 원전 시장은 미국 캘리포니아주 전력 위기를 계기로 원전 건설의 필요성에 대해 긍정적인 여론이

형성되고 있는 것에 고무되어 세계 유수의 원전 공급 업체들과 제작 업체, 그리고 설계 업체간의 전략적인 제휴 및 협력을 통해 보다 더 경쟁력 있고 안전한 새로운 원자로를 개발중이거나 이미 개발을 완료하여 적극적이고 활발한 마케팅을 추진하고 있는 실정이다.

특히, GE의 ABWR(Advanced Boiling Water Reactor), Westinghouse의 AP1000, PMBR의 PMBR(Pebble Bed Modular Reactor), 그리고 AECL의 CANDU NG (New Generation) 등이 개발되거나 개발 추진중에 있어 향후 원전 시장 선점을 위해 노력 중이다.

이에 대우건설은 그 동안 축적된 원전 시공 기술 및 사업 관리 능력, 그리고 이미 진출한 해외 원전 시장에서의 성공적인 수행을 바탕으로 해외 원전 시장 진출을 보다 더 적극적으로 추진할 계획이다.

우리 나라가 정부 차원으로 추진 중인 한국 표준형 원전의 개도국 시장 진출에 적극 협력함으로써 향후 공동 사업 수행의 토대를 마련할 계획이다.

이와 더불어 세계 유수의 원자로 공급 업체 또는 사업자와의 세계 원전 시장 공동 진출을 위해 건설 사업 관리와 시공 분야에서 파트너십을 구성, 세계 일류의 원전 건설 회사로서의 입지를 확보하는 데 최선을 다할 것이다. ☞