

# 500년 영속 기업을 위하여

## (주)대우건설

희망찬 무자년 새해가 밝았다. 1973년 창립 이래 도전과 열정의 정신으로 심기일전하며 달려온 지도 벌써 34년이란 시간이 흘렀다. 그 긴 세월 동안 대우건설도 많은 발전과 변화를 거듭해왔다.

특히 ‘황금돼지해’였던 2007년 한해는 우리 대우건설에도 많은 풍요와 행운을 실어주었다.

먼저 아름다운 기업 금호아시아나와 다양한 분야에서 많은 시너지 효과를 창출해냈고, 2년 연속 시공 능력 평가 1위를 달성하였다.

2008년도에 우리 그룹은 ‘500년 영속 기반구축’을 경영방침으로 삼았다.

‘500년 영속 기반구축’을 완성하기 위해, 업계 1등 기업 유지는 물론 지탄 받지 않는 ‘아름다운 기업’이 굳게 뿌리 내릴 수 있도록 노력 할 것이다. 또한, 글로벌 인재 양성에 힘써 안전과 내실 속에 흔들림 없는 강한 기업이 되기 위한

기반을 다져나갈 것이다.

국내 건설에서부터 해외 건설 사업까지 신기록을 갱신해온 우리 대우건설은 2008년 새해 그룹과 함께 일취월장하여 세계 초일류 기업으로서의 면모를 더욱 확고히 갖추어 나갈 것이다.

이러한 회사 목표에 부응하기 위하여 원자력 분야에서도 새로운 비전 제시와 더불어 기존의 원자력 사업이 보다 생산적이고 효율적으로 추진될 수 있도록 최선의 노력을 다할 것이다.

### 월성원자력환경관리센터 역사적인 착공

국내 원자력산업계 최대 난제였던 방폐장 건설 사업이 2007년 11월 9일 경주시 양북면 봉길리 부지 일대에서 드디어 착공식 첫 삽을 떴다.

지난 20년간 표류했던 방폐장

부지 선정이 주민 투표로 결정됐고 본격적인 공사에 착수함에 따라 우리나라 원자력 발전 역사에 큰 획을 그게 됐다.

이번 착공은 무엇보다 원자력 발전의 기본 전제 조건인 방사성폐기물의 안전한 처분을 통해 원자력 에너지에 대한 지속 가능성을 확인했다는 점에서 의미가 크다.

신월성 원자력발전소 인근 약 210만㎡에 건설되는 월성원자력 환경관리센터는 총 80만 드럼의 폐기물을 처분할 수 있는 규모로 착공식을 가진 1단계 사업은 대우건설 컨소시엄이 주설비 공사 10만 드럼 규모의 시설로 2009년 말까지 준공할 계획이다.

아시아 최초로 동굴 처분 방식을 도입, 100% 국산 기술로 건설된다. 발주처에서 부지 내에 주설비 건물 이외에 수목원, 홍보관, 전망대 등을 설치해 생태 공원을 조성하고 건물 외벽등 모든 건물에

친환경 개념을 도입, 관광 명소로 육성한다는 계획을 갖고 있다.

현재 지상 지원 시설 부지 정지 공사, 터널 공사를 위한 갱구부 조성 등 토목 공사가 진행중이며, 2007년 말 기준으로 2.63%의 공정률을 보이고 있다.

본격적인 터널 공사 및 지상 지원 시설 건축물 터파기 공사를 위하여 건설허가를 기다리고 있으며, 내년 2009년 1월에 시범 운영에 대비하여 공정을 추진하려면 많은 노력이 필요한 실정이다.

하지만 공사 수행의 기본적인 방향을 친환경적으로 계획하고 인근 주민에 피해가 최소화 되도록 시행할 예정이며, 민원을 초기에 적극 대응하여 공정 추진에 지장이 없도록 할 예정이다.

사업의 성공적인 추진을 위하여 지역 협력이 절대적으로 필요한바, 인근 지역의 업체 및 인원을 우선 고용하고자 계획 중이며, 그 일환으로 홈페이지를 개설하여 인근 지역의 자재, 장비, 인원의 지원이 용이하도록 하고 있다

20년간 표류한 사업의 최초 시공사로 선정되어 막중한 책임감을 느끼며 회사의 모든 역량을 동원하여 안전하고 고품질의 월성원자력환경관리센터를 건설하여 세계적인 시설이 되도록 시공에 최선을 다할 예정이다.

**신월성원자력 현장**

신월성 1,2호기 주설비 공사는



신월성 1호기 최초 콘크리트 타설. 국내 건설에서부터 해외 건설 사업까지 신기록을 갱신해온 대우건설은 2008년 새해 그룹과 함께 일취월장하여 세계 초일류 기업으로서의 면모를 더욱 확고히 갖추어 나갈 것이다.

2007년 6월 4일 과기부로부터 원자로 시설 건설 허가를 받음으로써 본관 기초 굴착 공사를 착수하게 되었다.

당초 공정 계획상에는 본관 기초 굴착(2006.06.04) 공사를 착수하여 1호기 최초 콘크리트 타설(2007.07.01)까지 약 13개월의 공기로 계획되어 있었으나 구조물 공사의 최초 콘크리트 타설 시점을 앞당기기 위하여 인허가가 지연되는 동안 발주처와 시공사 간에 여러 가지 만회 방안을 강구하였으며, 당사는 어려운 여건하에서도 수립된 만회 방안에 따라 주야 24시간 돌관 작업을 성공적으로 수행함으로써 당초 공정 계획인 약 13개월의 작업 기간을 약 6개월만에

달성하여 약 7개월의 작업 기간을 단축하는 저력을 발휘 하였다.

이에 따라 1호기 최초 콘크리트 타설을 2007년 11월 20일에 수행할 수 있었으며, 인허가로 늦어진 공기를 만회할 수 있는 초석이 되었다. 이후 건축 구조물 공사와 기전 공사가 착수되었으며, 현재 정상적으로 공정이 진행되고 있다.

현재 전체 공정률은 약 18% 정도로 토목 공사는 해상 구조물 축조 공사가 95% 진행되었으며, 심층 취배수관로 제작 및 축조 공사, 영구사면 보강 공사 및 옥외 매설물 중 우배수박스 공사, 취수 구조물, 중량물 이송 도로 공사가 진행중이고 콘크리트 및 골재 생산 시설을 운영 중에 있다.

건축공사는 1호기 원자로 건물  
의 Reactor Cavity Sump Mat 타  
설, Tendon Gallery Wall 작업 및  
보조 건물, 복합 건물 등 본관 건물  
신축 공사의 초기 공정을 수행하  
고 있으며, 그 외의 각종 가설 건물  
인 철근가공장, 도장샵, 종합가공  
장, 기자재 창고, 용접 학교 등을  
신축하였고, 덕트가공장을 금년에  
신축할 계획을 갖고 있다.

기계공사는 원자로 건물 Re-  
actor Cavity TLP 작업을 시작으  
로 현재 Reactor Cavity Sump  
Wall Liner Plate 설치를 완료하  
였으며, CLP Wall Liner 조립장을  
조성하여 CLP 3단 조립에 착수하  
였다.

배관 공사는 원자로 건물 Ten-  
don Gallery 바닥 매설 배관을 시  
작으로 Wall 매설 배관 작업을 진  
행하고 있으며, 보조 건물 매설 배  
관 작업을 준비 중에 있다.

전기 공사는 원자로 건물 Ten-  
don Gallery Outside Wall 매입  
접지 및 전선관 설치를 완료하였  
으며, 후속 공정을 순차적으로 진  
행할 계획이다.

현재 건축 공사, 기계/배관 공사  
및 전기 공사는 원자로 건물에 집  
중되어있으나 금년부터는 보조 건  
물, 복합 건물, 터빈 건물로 작업  
영역이 확대되어 전 현장의 거의  
모든 건물에 건축 및 기전 공사가  
수행될 예정이다.

특히 토목 공사 중 원자력발전  
소 건설 공사에 최초로 적용되는  
심층 취·배수 침매함 제작 설치

는 당사의 통영 LNG 현장에서 시  
공한 경험을 바탕으로 거가대교  
침매 터널과 함께 회사의 기술력  
을 대외에 다시 한번 입증하는 기  
회가 되었다.

심층 취·배수 공사는 인근 해  
양에 대한 온배수 영향을 최소화  
하기 위하여 적용한 공법으로 설  
치 공법 개선 및 기자재 국산화 등  
현장 임직원들의 적극적인 공법  
개선을 추진함에 따라 작업 안전  
성 향상, 공기 단축, 건설 비용을  
절감하였으며, 이는 당사가 제22  
회 한국원자력연차대회에서 한국  
원자력기술상 금상을 받는 쾌거로  
이어졌으며 원자력발전소 경쟁력  
향상에 한 몫을 차지할 것으로 기  
대된다.

특히 올해는 2007년까지의 토  
목 공사 위주에서 건축 공사, 기계/  
배관 공사, 전기 공사가 주축을 이  
루어 본 사업을 추진해 나갈 것이  
므로 복합 공정에 따른 분야별 공  
정 분석 및 조정을 통해 원활한 공  
사 수행이 되도록 노력할 것이며,  
건축 공사 및 기전 공사가 본격화  
됨으로써 현장 작업자가 증가하고  
다양한 작업이 동시 다발적으로  
진행될 것이므로 안전 관리에 더  
욱 더 심혈을 기울일 것이다.

당사는 올해에도 공사 참여를  
원하는 지역 업체 및 지역 주민의  
편의를 위해 신월성원전취업센터  
를 계속 운영하고 발주처, 경주시  
와 3개 읍면 공동으로 각종 홍보  
수단을 사용하여 본 사업에 지역  
업체 및 주민의 적극적 참여를 유

도할 것이며, 지역 주민 현장 우선  
채용, 발전소 주변 상가 활성화, 지  
역 봉사 활동 및 각종 행사 지원 등  
을 통하여 지역 사회와 하나가 되  
는 공동체적 사명감을 가지고 공  
사에 임할 것이다.

현장 부지 협소, 공기 단축, 각  
종 민원 등 어려운 여건 속에서도  
일치 단결하여 잘 극복해오고 있  
는 현장의 임직원들은 올 한해에  
도 2년 연속 시공 능력 평가 1위  
업체의 위상에 걸맞게 최고의 기  
술력과 사업 관리 능력을 바탕으  
로 신월성원자력 1, 2호기 주설비  
공사의 성공적 수행을 위하여 최  
선을 다 할 것이다.

### 세라믹 시설 증축 공사

본 공사는한전원자력연료(주)에  
서 발주한 공사로서 2006년 9월  
24일 착공하여 기존 세라믹 2공장  
을 원자력 연료의 생산력을 높이  
기 위한 시설로 증축하는 공사이  
며 1단계 공사인 건물 및 환기, 소  
방, 전기, 계장을 성공적으로 끝맺  
음을 하였다.

작년 12월 13일 유성구청에서  
건물 사용 승인(준공)을 받고 12  
월 3일부터 12월 26일까지 원자  
력 규제 기관인 KINS 수검을 완료  
하여 방사선 관리 구역 승인을 받  
았다.

올해에는 2단계 공사로서 해외  
(프랑스, 독일, 벨기에)에서 도입  
한 설비를 방사선 관리 구역에 설  
치하고 배관, 환기 설비, 전기, 계

장 공사를 수행할 예정이다.

작년에도 그랬듯이 공사에 많은 어려움이 예상되나 현장 직원들이 사전 계획을 철저히 하고 시행 착오를 줄인다면 대한민국 제1의 건설 회사의 위상에 걸맞게 국내 유일 핵연료 공장의 증축 및 원자력 연료 생산 기기 설치 및 시운전에 최선의 성과를 얻을 것이라 확신한다.

### 월성 조밀 건식 저장 시설 건설 공사

월성원전에서 발생하는 중수로형 (CANDU) 사용후연료를 안전하면서도 효율적으로 저장·관리하기 위한 조밀 건식 저장 시설을 건설하는 공사로서 주요 공사 내용은 기존 캐니스터 저장 시설 뒤축의 둔덕을 부지 정지하여 MACSTOR/KN-400 부지 확보 및 MACSTOR/KN-400 모듈 7기 건설 공사이다.

대우건설은 월성원전의 안정적인 운영에 보탬이 되는 건식 저장 시설을 품질 확보와 적기 준공이라는 목표 아래 성공적 수행을 다짐한다.

### 대만 용문원전 건설 공사

회사는 1998년부터 대만 현지 업체가 시공중인 대만 용문원전 건설 공사에 기술 자문을 수행하고 있다.

올해는 원자로 내부의 기계 및 배관 공사가 진행될 예정이며 현재 현장에 전문가가 투입되어 업



대만 용문원전. 대우건설은 1998년부터 대만 현지 업체가 시공중인 대만 용문원전 건설 공사에 기술 자문을 수행하고 있다. 올해는 원자로 내부의 기계 및 배관 공사가 진행될 예정이며 현재 현장에 전문가가 투입되어 업무를 수행하고 있다.

무를 수행하고 있으며 향후 발주될 공사에도 참여할 수 있기를 희망해 본다.

및 한수원을 포함한 국내외 관련사와 함께 신규 진출을 위해 최선의 노력을 다할 것이다.

### 신규 원자력사업

회사는 앞서 언급한 진행중인 사업의 성공적인 수행은 물론 당사의 사업 분야 확대를 위한 운영중 원전 성능 개선 사업의 수주에 전력을 기울이고자 한다.

특히 올해 발주 예정인 울진 1, 2호기 증기발생기 교체 공사는 그동안 당사가 축적해온 원자력 관련 시설 공사의 노하우를 바탕으로 준비해온 사업으로써 수주를 위해 온 힘을 기울이고자 한다.

또한 올해는 그동안 해외 시장 진출을 위해 관련사들과 지속적인 협력을 이룬 결실을 이루는 중요한 한 해가 될 것임을 확신하며, 주요 수출 대상국을 중심으로 한전

### 맺음말

환경을 보호하고 고유가 시대를 극복해야하는 지금, 세계는 원자력 발전에 주목 하고 있다.

회사가 국내외에서 추진하는 원자력사업의 활성화로, 작게는 회사에 기여하고 크게는 국가 경제에 보탬이 되었으면 한다.

국내뿐만 아니라 국제적으로도 최고의 기업 가치를 창출하는 건설 회사로서 거듭나 500년 영속 기업이 될 수 있도록 최선을 다할 것이다.

아울러 금년에 계획한 사업들이 성공적으로 이루어지길 바라며, 공사가 진행중인 사업들이 차질 없이 공기 내 준공이 되었으면 한다. 