

# 1960년대

## 01 두산건설 모태인 동산토건주식회사의 설립

우리나라에서 건설업이 하나의 산업으로 그 모습을 갖추기 시작한 것은 한국전쟁이 끝난 후부터라 할 수 있다. 전후 복구에 따른 도시 재건사업을 비롯해 철도·항만·도로·교량 등의 건설사업과 주한미군 시설공사가 일시에 전개되면서 건설업이 비로소 활기를 띠었다. 건설자재와 기계·설비의 발전도 건설업 부흥에 일조했으며, 이와 함께 새로운 공법을 시도하는 등 기술적인 측면에서도 괄목할 만한 발전을 보였다. 그러나 건설사의 경우 광복 후 공사물량 증가에 편승해 급조된 업체가 대부분이어서 사회 각 부문의 건설수요를 감당할 경영능력과 시공능력을 갖추지 못했다. 정부 관련 기관 역시 건설행정의 주무부서가 명확하지 않았고, 자유업인 건설업을 조정·통제하거나 보호·육성할 여력이 없었다.

이 같은 국내 건설환경 아래 두산그룹 박두병 회장은 건설업 진출을 신중히 검토하기 시작했다. 그는 한국전쟁 후 동양맥주 공장의 전재(戰災) 복구 경험을 통해 건설업의 필요성을 깊이 인식하고 있었고, 사회의 안정과 더불어 산업기반 조성을 위한 사회간접자본 투자가 확대될 것으로 전망했다. 또한 건설사를 설립할 경우 증가하는 건설수요에 능동적으로 대응할 수 있게 되어 동양맥주의 안정적 성장과 새로운 사업기반을 마련할 수 있을 것으로 판단했다. 뿐만 아니라 동양맥주 공장 개·보수, 사택보수 등을 수행하면서 축적한 경험과 시공력이 건설업계에 자력으로 진출할 수 있는 토대가 될 수 있을 것으로 확신했다.

장고(長考) 끝에 박두병 회장은 건설업계에 진출하기로 결정하고, 1960년 7월 1일 동양맥주 영선과를 독립시켜 두산건설의 모태인 동산토건(東山土建)주식회사를 설립했다. 이로써 동양맥주 관련 건물의 보수공사를 담당하던 영선과는 비록 규모는 작으나 독립된 건설회사로 거듭나게 됐다. 발기인은 박두병, 박우병, 윤현두, 최인철, 정수창, 한상억, 정의화 7인이었다.

회사명은 두산그룹의 주력기업인 동양맥주의 '동'과 두산그룹의 '산'을 따 '동산'이라 작명했다. 자본금은 5000만 환, 주식은 기명식으로서 1주당 금액은 5000환, 총 발행 주식 수는 1만 주였다. 사업목적은 토목, 건축, 전기 청부 및 설계 제도, 시공감독, 냉·온방 공사, 임산 및 제재업, 그

리고 이에 부수되는 일체의 업무였으며, 사무실은 서울시 영등포구 영등포동 582번지에 위치한 동양맥주 영등포공장 내 10평 남짓한 단층 슬라브 건물이었다. 초대 사장에는 동양맥주에 근무하던 한상억 영선과장이 선임됐으며, 직원은 정의화 전무를 비롯한 5명이었다. 직원별로 업무를 분장했으나 조직은 채 갖추지 못했으며, 초기에는 주로 동양맥주에 관련된 일을 맡아 수행했다.

## 02 자력성장을 위한 수주 다변화

1960년 9월 동산토건은 수주활동을 보다 효율적으로 수행하기 위해 서울 연건동에 서울사무소를 설치하고, 1961년 3월 내무부로부터 건설업 면허증을 취득해 외부공사 수주에 응찰할 수 있는 자격요건을 갖췄다. 또한 대형공사 수주를 위한 도급 한도액을 늘리고 인력을 확충하는 등 영업 전선에 적극 나섰다.

그러나 낮은 지명도로 인해 수주성공은 여간 힘든 일이 아니었다. 게다가 당시만 해도 관공사의 경우 이권관여가 심했고, 민간공사도 인맥을 앞세워 시공사를 사전에 내정하는 경우가 많아 수주기회가 많지 않았다. 그러나 이러한 상황에서도 직원들은 실망하지 않고 착실히 영업활동을 펼쳐 나갔다.

그 결과 1961년 5월 회사 최초의 대외공사이자 관공사인 강화도 동락천 개수공사를 수주했으며, 이어 10월에는 회사 최초의 민간공사인 한국미곡주식회사(현 대한통운)의 문래동 창고 신축 공사와 한국은행 광주지점 금고실 및 출납실 증축공사를 수주하는 결실을 거뒀다.

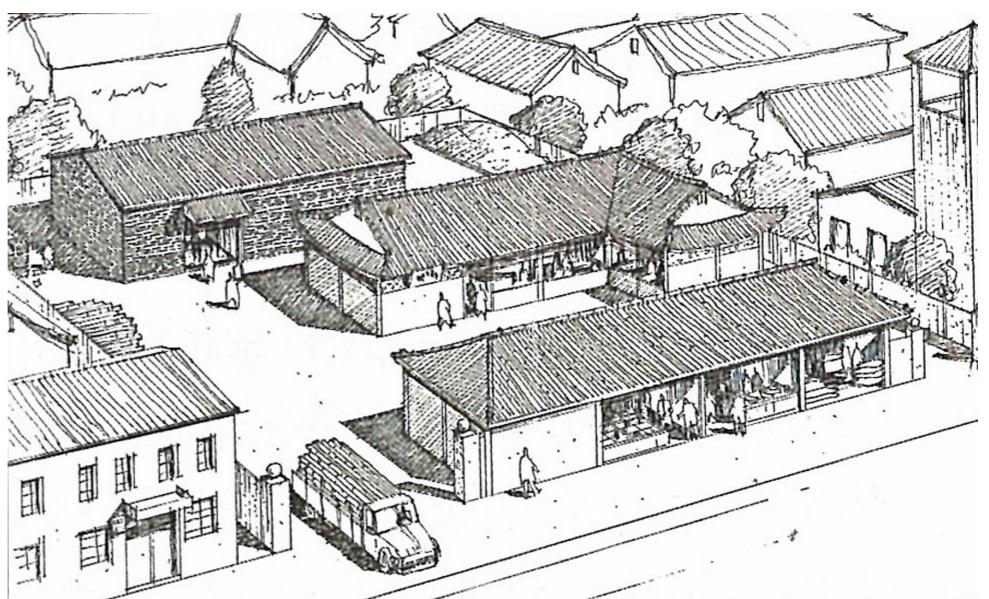
그 중 강화도 동락천 개수공사는 공사 중에 발생한 5·16군사정변 등 혼란기의 국고 부족으로 인해 공사금액의 60%를 광목, 곡물 등 현물로 수령해야 했다. 그러나 독자적으로 수주한 최초의 대외공사로 이후 수많은 수주의 발판이 됐으며, 정성을 다해 예정된 공기 내에 완공해 '신용'을 얻는 발판이 됐다. 한국은행 관련공사는 공사규모는 크지 않았으나 이를 계기로 한국은행의 중·개

축 보수공사는 물론, 당시 고급 일감으로 인식되던 은행공사를 디수 수주하는 기반이 됐다.

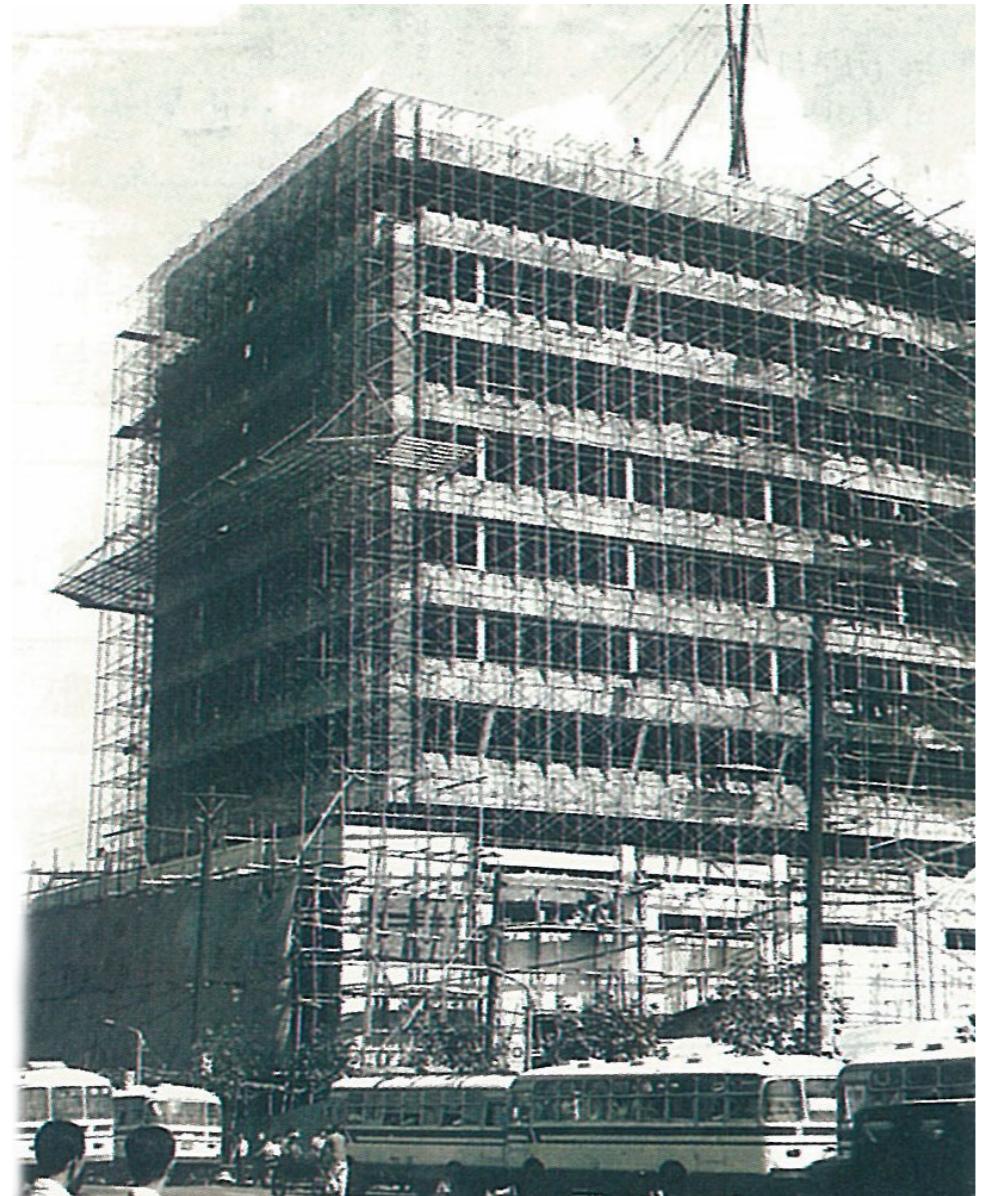
이어 1962년 경기공업고등학교 특별교실 신·증축공사와 영천 052 탄약창공사 그리고 예당 용수 지선공사를 수주, 외주공사의 물꼬를 트며 업계의 주목을 받기 시작했다.

이후 동산토건은 1964년 7월 연건동에 있던 서울사무소를 주요 관공서가 밀집해 있던 을지로 입구로 이전하고, 그해 11월 회사조직을 총무부, 업무부, 공무부와 영등포사무소의 3부 1소로 체계화해 공무부에서 대외공사 업무를 전담하도록 했다. 또한 신규 발주처를 한 곳이라도 더 확보하기 위해 노력했다.

그 결과 철도건설국을 비롯해 대한교련공제조합, 미8군 구매처, 금융 및 교육기관 등으로 발주처를 확대하며 건설사로서의 면모를 다졌다. 그 중에서도 철도 관련공사는 동산토건의 자력성장에 큰 도움이 됐다. 특히 1964년부터 1969년까지 11차에 걸쳐 진행된 망우선간 이문동 무연탄 하치장 토공 및 기타공사는 대규모 토목공사로 시공경험과 기술력 축적에 기여함은 물론 점진적으로 그룹의 지원을 벗어나 자력성장의 기반을 다지는 계기가 됐다.



연건동 서울사무소  
도로에 인접한  
한옥이 건재상,  
그 뒤 그자 한옥이  
사무실, 맨 뒤편  
건물이 창고



다수의 금융기관  
지점공사를 시공하는  
밀거름이 된  
한국외환은행  
부산지점

그러나 1970년 이후 공공 건설부문의 신장이 둔화되고 정부 빌주물량이 감소되면서 업체간 과당경쟁 심화와 수익률 저하현상이 뚜렷해졌다. 이에 동산토건은 관공사 위주의 수주에서 벗어나 민간공사 수주에서 활로를 찾고자 전 직원이 영업사원이 되어 수주확대를 위해 애썼다.

이러한 노력에 힘입어 1969년 한국외환은행 부산지점, 농협중앙회 서삼릉목장 부대시설, 1970년 대한마이크로 전자공장, 한양화학 울산사택, 1971년 농협중앙회 부산 대단위 사료공장, 1972년 한국나이롱(현 코오롱) 구미공장 신·증축과 페어차일드 세미코아 전자공장, 1973년 남양항해 울산 냉동공장 등을 연이어 수주할 수 있었다.

그 중 지하 2층, 지상 10층, 옥탑 2층 규모의 한국외환은행 부산지점 신축공사는 동산토건을 건축분야의 강자로 거듭나게 한 프로젝트였다. 덕분에 마산, 대전, 구미, 주안, 인천, 익산 등 한국외환은행 지점공사를 도맡아 하게 됐으며, 그 밖에도 한국은행, 한국산업은행, 서울신탁은행, 조흥은행 등 다수의 금융기관 지점공사를 시공할 수 있었다.

동산토건의 민간공사 수주액을 살펴보면 1969년에는 4억 5000만 원으로 수주총액의 37.4%에 그쳤지만 점차 그 비중이 커지면서 1972년에는 약 18억 원의 수주를 올리며 창립 이래 최고 수준인 74.7%의 비중을 차지했다.

이처럼 적극적인 민간공사 수주를 통한 대형 고층건물 및 대단위 공장을 시공함으로써 시공경험과 기술력을 쌓아 나갔다. 이는 내수시장 확보에 큰 뜻을 했고, 새로운 사업영역 확대를 위한 발판이 됐다. 특히 그룹 의존도에서 벗어나 자생력 있는 회사로의 성장을 견인하는 기반이 됐다.

### 03 회사성장의 기반이 된 그룹공사

동산토건은 설립 초기 미미한 시공경험과 낮은 대외 지명도 때문에 곧바로 외부공사를 수주할 수 없었다. 이때 큰 힘이 되어준 것이 그룹공사였다. 1960년 10월 사무실 옆에 별도의 현장사무소를 개

소해 영등포공장을 비롯한 그룹 관련공사를 전담하면서 외부공사 수주를 위한 발판을 다져나갔다. 이처럼 동산토건이 설립 초기에 안정적인 성장을 할 수 있었던 배경에는 그룹의 전폭적인 지원이 있었다. 실제로 1964년부터 1968년까지 5년 동안 연평균 45.5%에 달하는 높은 매출 신장률을 기록했는데 이는 그룹공사에 힘입은 바 커다. 즉, 1964년부터 1968년까지 올린 매출액 15억 3000만 원 중 그룹공사는 5억 400만 원으로 33%의 비중을 차지했으며, 1970년에는 총 매출액 16억 9200만 원 중 그룹 관련공사가 6억 9300만 원으로 무려 41%를 차지할 정도로 그 비중이 높았다.

동산토건이 설립 아래 10여 년 동안 수행한 대표적인 그룹공사로는 동양맥주 영등포공장, 두산산업(두산상사 전신) 안홍 새우양식장 방조제, 한양식품(두산식품 전신) 코카콜라공장, 합동통신회관 신·증축공사 등을 들 수 있다.

그 중 동양맥주 영등포공장 증축공사는 전면적인 증설계획에 따라 추진된 대대적인 증설공사였으며, 두산산업이 발주한 안홍 새우양식장 및 방조제공사는 동산토건이 수행한 첫 해안제방 축조공사였다. 한국병유리 군포공장 신축공사는 1일 생산능력 120톤의 병유리공장을 건설



회사 최초의  
자체사옥이었던  
합동통신회관

하는 공사로 동산토건 최초로 사전계획과 사후통제를 겸한 계획관리기법인 CPM(Critical Path Method)을 도입한 현장이었다.

서울시 종로구 수송동에 건립한 합동통신회관은 지하 2층, 지상 7층 규모로 당초 학원용도로 설계됐으나 공사 도중 그룹 사옥으로 용도가 전환됐다. 냉난방 설비, 엘리베이터, 자동방화시설, 지하 대형주차장 등을 완비한 현대식 오피스빌딩으로 1973년 12월 준공됐으며, 1974년 1월 입주함으로써 동산토건은 회사 설립 14년 만에 자체사옥 보유라는 오랜 숙원사업을 이루었다.

이후에도 동산토건은 동양맥주 이천공장, 두산유리 군산공장, 을지로 두산빌딩 등의 신·증축공사를 수행했다. 동양맥주 이천공장 신축공사는 연간 30만㎘의 생산능력을 갖춘 공장을 건립하는 대단위 사업으로 1974년 10월부터 1983년까지 이어진 연차공사였다.

을지로 두산빌딩 신축공사는 당초 호텔용도로 계획했으나 정부의 '사대문 안 호텔건립 금지조치'로 인해 그룹사옥으로 용도가 변경됐으며, 지하철(2호선 을지로입구역)과 지하통로를 연결한 국내 최초의 건축물이었다. 이 빌딩의 준공으로 두산그룹은 명실상부하게 종로 OB빌딩, 수송동 합동통신회관과 더불어 사대문 안에 3개의 대형 오피스빌딩을 소유하게 됐다.

그 외에도 두산기계, 두산맥아, 두산식품, 두산전자, 두산곡산 등 다수의 그룹 관련 건축공사를 수행하며 안정적인 성장은 물론 그룹 내 동산토건의 위상을 보다 확고히 했다.

이처럼 그룹공사는 회사 설립 초기 건설경험을 쌓고 회사기반을 다지며 성장의 발판을 마련하는데 절대적인 역할을 했다. 뿐만 아니라 그룹공사에 대한 의존도를 점차 줄여나가며 자생력을 키워나가는 중에도 국내경기가 위축되거나 수주에 어려움이 있을 때마다 큰 보탬이 됐다.

# 1970년대

## 04 기업공개

1970년대 초 부진하던 건설경기는 1973년 10월 발발한 중동전쟁의 여파로 더욱 극심한 불황국면으로 접어들었다. 세계를 휩쓴 오일쇼크의 영향으로 철근, 시멘트 등 기본적인 건자재 및 석유계열의 제품가격이 폭등하면서 건설업계는 치명적인 타격을 입었다. 또한 경기가 악화되면서 덤펑 투찰과 부실시공 등 건설업계의 부조리가 극성을 부렸다. 이에 정부는 건설업계 질서를 바로잡고자 1974년 5월 '건설업 정상화 10대 방안'을 마련하고, 신규면허의 잠정적인 발급 중지, 단종공사의 제도부분 하도급 양성화, 전문분야별 기술감독관 배치, 대안(代案)입찰제를 도입했다.

창립 이래 지속적인 면허 취득과 수주다변화를 통해 안정적인 성장을 거듭하며 사세를 확장시켜 온 동산토건은 1974년 당시 매출액 44억 원, 도급순위 17위, 종업원수 98명의 기업으로 성장해 있었다. 이처럼 사업규모가 커지고 사세가 확대됨에 따라 자본의 대형화, 원활한 자금조달 등을 위해 기업공개의 필요성이 절실했으나, 이미 정부에서는 기업공개를 촉진하고자 1972년 12월 기업공개촉진법을 개정, 1973년 1월 5일부터 시행해 오던 터였다.

이에 기업을 공개하기로 결정하고, 재무전반에 걸쳐 일련의 조치를 단행하는 등 기업공개 수순을 밟아 나갔다. 먼저 1975년 2월 주식 20만 주를 신규 발행해 자본금 1억 원을 증자하고, 6월에는 5월 1일부터 이듬해 4월 30일까지였던 회사 사업년도를 매년 1월 1일부터 12월 31일까지로 변경했다. 그해 10월에는 임시 주주총회를 열어 임의 적립금 2억 3057만 4169원 중 2억 원을 이익준비금 계정으로 이체, 이미 책정되어 있던 이익준비금 1억 원과 합한 총 3억 원을 신규로 자본금에 전입시켰다. 이로 인해 자본금은 6억 원으로 증액됐는데 이는 주식 공모로 상장을 시행하기 위한 사전 조치였다. 이 같은 일련의 과정을 거쳐 1975년 10월 25일 동산토건은 3억 원의 주식을 일반 공모로 증자하고, 그해 12월에 한국증권거래원에 주식을 상장함으로써 회사설립 15년 만에 기업을 공개하기에 이르렀다. 아울러 1975년 10월 결성된 우리사주조합에 주식을 배정해 기업경영 및 이익배분에 참여하도록 했다.

이로써 동산토건은 명실상부한 주식회사 체제를 갖추게 됐으며, 불입 자본금 총액은 9억 원으

로 증액됐다. 또한 기존 정관으로는 기업공개 요건을 충족시키지 못했기 때문에 임시 주주총회의 의결을 거쳐 신주 인수 및 주주 의결권에 대한 규정을 추가하는 등 정관을 전면 개정했다. 기업공개를 통해 동산토건은 기업의 투명성이 높아져 종합건설업체로서의 위상 제고는 물론 사회적 공신력을 높일 수 있게 됐다. 뿐만 아니라 원활한 자금조달이 가능하게 됐으며, 내부적으로도 세제 혜택 및 직원들의 사기를 올리는 효과를 거둘 수 있었다.

#### CI의 변천

1. 최초 CI(1970.04)
2. 오렌지색 D자 CI (1974.12)
3. 그룹 공통의 5각 방패형 CI(1975.11)
4. '두산'을 한자로 형상화한 CI (1978.08)
5. 그룹 창업 100주년을 맞아 새롭게 제작한 CI(1996.08)



## 05 건설업계 최초 이집트 진출

국내 건설업체의 해외진출이 실현된 것은 1965년 현대건설 등이 동남아시아에 진출하면서부터였다. 그 후 경제교류 및 건설협력이 활발해지면서 국내 건설업체들의 해외진출 기회가 많아져 1970년 건설업체의 해외진출은 11개국으로 늘어났으며, 1972년에는 21개국으로 확대됐다.

동산토건 또한 1970년대 들어서면서 새로운 성장동력과 지속성장을 위한 해외시장 진출의 필요성을 인식했다. 1973년 4월 대만에서 열린 IFAWPCA 제12차 총회에 한국 대표단의 일원으로 참가해 해외시장을 조사하는 한편, 해외진출의 필요성과 가능성을 검토하는 등 해외진출을 위한 사전작업을 펼쳤다. 그 결과 1974년 5월 동산토건 첫 해외공사인 인도네시아 캐다옹 초자로 축로

공사를 수주한 데 이어 8월에는 나이지리아에서 메탈 박스 도요글라스 초자로 축로공사를 수주했다. 두 공사 모두 규모가 작고 공사내용 역시 단순 시공에 불과했지만 이를 시험무대 삼아 해외 진출의 가능성을 확인할 수 있었다. 또한 이를 계기로 1974년 7월 해외사업 전담부서인 외국부를 신설하고, 1976년 해외공사 면허를 취득하는 등 해외진출 여건을 갖추었다. 정부도 1975년 12월 해외건설촉진법을 제정하고, 해외건설협회를 설립하는 등 국내 기업들이 해외시장에 효과적으로 대응할 수 있도록 지원했다.

이러한 국내외 환경 속에서 동산토건은 1976년 6월 이집트 엘샴스호텔 신축공사를 수주하며 새로운 전기를 맞이했다. 당시 우리나라와 이집트는 미수교국으로서 국내 건설사 최초로 이집트에 진출했다는 점에서 획기적인 일이 아닐 수 없었다. 이 공사를 통해 품질시공과 성실시공으로 발주처의 신뢰를 쌓았고, 이에 힘입어 현지에서 회사의 이름을 널리 알리게 됐다. 실제로 당시 카이로에서는 동산을 칭하는 '꾸리'라는 말이 널리 통용될 정도로 유명했는데 이를 통해 기업은 물론 한국의 이미지까지 제고했다.



엘샴스호텔 전경

동산토건은 엘샴스호텔 수주를 계기로 1977년 이집트 카이로에 카이로지점을 설립하고 수주활동을 보다 적극적으로 전개했다. 그 결과 스퀴브제약공장 신축공사를 비롯해 앗살람병원, 아랍·아프리카 국제은행 본부 신축공사, 미 공병단(COE) 발주공사인 생의학연구실 신축공사와 걸프스웨즈 석유회사 사옥 신축공사를 연달아 수주하며 이집트 내에서 그 위치를 확고히 다졌다. 그 중 앗살람병원 신축공사는 병상 수 300개 규모의 병원을 신축하는 공사로 이 공사를 통해 시공능력을 진일보할 수 있었으며, 해외시장에서 두산건설의 기술력을 널리 인정받는 성과를 거두었다. 무엇보다 이집트 생의학연구실 및 사우디아라비아 쥬베일병원을 수주하는 링거름이 됐다. 아랍·아

이집트 공사 실적			
공사명	발주처	공사금액	(단위: 천 US \$) 공사기간
엘샴스호텔	엘샴스호텔&관광	18,147	1976.08~1978.07
스퀴브제약공장	이집트 스퀴브	2,168	1977.03~1978.09
아랍·아프리카 국제은행 본부	아랍·아프리카 국제은행	17,800	1979.05~1981.10
앗살람병원	앗살람병원	27,801	1979.05~1982.04
생의학연구실 신축(DACA-78-82-C-0291)	미 공병단	8,096	1980.08~1983.02
걸프스웨즈 석유회사사옥	스웨즈만 석유회사	41,563	1980.12~1983.01
생의학연구실 변경(DACA-78-80-C-0291)	미 공병단	2,301	1983.09~1984.06
페트로젯 500톤 파이프	PETROJET (Petroleum Project & Technical Consultant)	933	1984.04~1985.01
이집트 전기국 로델파라크 변전소	이집트 전기국	2,098	1984.06~1985.08
카이로 미국대학 체육관	카이로 미국대학	1,286	1984.06~1985.03
카이로 쉐라톤호텔 및 카지노 증축	이집트 관광성 EGOTH	41,701	1984.08~1988.11
미국대사관 수압펌프 설치 및 방어벽공사	미국 정부	260	1985.01~1985.06
엘 알리아 시멘트 플랜트 증축	Alexandria Portland Cement Co.	12,797	1985.04~1987.08
미국대사관 콘크리트 방어벽공사	미국 정부	228	1985.09~1986.03
하디솔브 압연공장	이집트철강	15,122	1985.11~1987.12
칼다 원유처리시설	칼다석유	5,374	1986.09~1987.03
이집트 석유공사 사무실 건물 리노베이션	EGPC(Egypt General Petroleum Corp.)	6,010	1987.05~1988.06
굽코 정유공장 확장	GUPCO	2,355	1987.06~1988.04
한영영사관 리노베이션	카이로 한국총영사관	630	1989.12~1990.05
카이로 미국대학 도서관	카이로 미국대학	801	1990.10~1991.12
카이로 미국대학 도서관 전기 및 기계시스템	카이로 미국대학	319	1990.12~1991.12
<b>계</b>		<b>207,790</b>	

프리카 국제은행본부 신축공사와 이집트 생의학연구실 신축공사는 비록 그 규모는 크지 않았지만 기술이 진일보하는 성과와 현지에 이름을 알리는 값진 기회가 됐다.

1984년 6월 이집트 관광공사(EGOTH)로부터 수주한 카이로 쉐라톤호텔 및 카지노 증축공사는 동산토건이 이집트에서 수행한 첫 정부 발주공사였다. 카이로 쉐라톤호텔 별관을 지하 2층, 지상 33층으로 증축하는 공사로 초기에는 시행착오를 겪기도 하고 자재 보관창고에 화재가 발생해 상당량의 목재가 전소되는 시련을 겪기도 했다. 그러나 철저한 공정관리를 통해 지연된 공기를 만회했으며, 대형화재에 대해서는 보험사로부터 피해액 전액을 보상받아 손실을 방지했다. 이러한 우여곡절 속에서도 성실한 시공으로 당시 사다트 대통령의 관심을 받으며 현지 신문에 대서특필되어 동산토건은 물론 나아가 한국인의 근면과 성실한 이미지를 각인시킬 수 있었다. 이처럼 동산토건은 1976년 이집트에 진출한 이래 1984년까지 총 11건의 공사를 수주하며 1억 6389만 달러의 수주고를 기록했다. 이후 크고 작은 공사를 추가로 수주 및 시공해 이집트에서 모두 21건, 총 2억 779만 달러의 수주고를 기록했다.

## 06 사우디아라비아에서 만개한 해외사업

동산토건은 1977년 7월 사우디아라비아 주택 및 공공사업성이 발주한 담맘 고층아파트 신축공사를 수주하며 사우디아라비아에 첫 발을 내디뎠다. 사우디아라비아의 첫 공사임에도 불구하고 당시 현지의 한국대사관이 공사현장을 둘러본 후 ‘사우디아라비아에 있는 모든 업체는 동산토건의 캠프를 본반도록 하라’고 지시를 내릴 만큼 우수 현장으로 인정받았다.

이 공사를 계기로 1978년 3월과 11월에 각각 알코바지점과 리야드지점을 설치해 후속공사 수주활동을 펼쳤다. 당시 중동지역은 제2차 오일쇼크의 영향으로 유가가 인상됐고, 이에 재원이 풍부해진 중동 산유국들이 경제개발에 적극 나서면서 건설물량이 급증했다. 덕분에 동산토건도 주

베일공단 내 폐수처리 파이프라인 및 가압장공사와 킹 칼리드 국제공항 건설 및 부속 지원시설공사를 수주할 수 있었다.

그 중 킹 칼리드 국제공항 건설 및 부속 지원시설(PF-16)공사는 계약금액만 2억 2100만 달러에 달하는 초대형 공사로 항공화물 처리시설, 항공우편 처리시설, 세계 최대의 주방시설, 공항안전 및 보안시설, 공항장비의 정비시설 등 최신의 기계·전기시설을 갖춘 특수 설비공사와 이에 따른 건축 및 토목공사였다. 당시 동산토건이 수행한 해외사업 중 공사규모가 가장 커울 뿐 아니라 회사의 사운을 건 대형 프로젝트였다. 무엇보다 리야드 국제공항 관제탑 및 회교사원공사(PF-21) 수주실패로 사기가 크게 떨어진 회사 분위기를 일시에 해소하며 직원들로 하여금 자신감을 갖게 했다. 아울러 세계 무대에서 선진국들과 어깨를 나란히하게 됐다는 점에서도 그 의미가 각별했다.

1980년 8월 착공한 이래 111만 1200명의 인원동원과 1만 5000매의 도면작성 등 진기록을 남기며 1983년 2월 준공, 이 공사를 통해 자금동원 및 납품업체 관리, 전문장비의 구매 및 현장 인원관리 등을 터득하며 공사관리 능력을 배양했다. 아울러 감리·감독을 담당한 미국 벡텔로부터 '상당 수준의 기술을 가진 한국에서 가장 우수한 건설사'라는 격찬을 받으며 기업위상을 드높였다.

동산토건의 활약은 계속 이어져 1981년 킹 압둘 아지즈 육군사관학교 독신장교 숙소 및 클럽공사와 14인치 메탄을 수송 파이프라인 설치공사를 수주했다. 1982년에도 킹 압둘 아지즈 육군사관학교 주택단지 및 부대시설공사를 비롯해 쥬베일병원 신축공사, 쥬베일공단 북서부 가압장 2단계, 국경수비대 주택단지 등을 수주했다. 특히 1982년 한 해 동안 사우디아라비아에서만 5억 3600만 달러를 수주하는 신기원을 이루며 해외 건설시장에서 그 이름을 드높였다.

그 중에서도 킹 압둘 아지즈 육군사관학교 주택단지 및 부대시설공사는 회사 수익창출에 큰 도움이 된 프로젝트였다. 당초 인도네시아의 국영기업인 ICCI가 수주했으나 역량이 부족해 사업이 진척을 보이지 않자 감리업체인 미 육군공병단의 추천과 한국 및 인도네시아 건설부의 적극적인 주선으로 동산토건이 일체의 공사관리를 책임지게 됐다. 이 공사의 계약조건은 발주자가 도급업자에게 실제 투입된 모든 공사비용의 일정률을 계상해 보상하는 정률보수계약(Fixed Percentage Fee Contract)으로 이러한 계약은 우리나라 해외건설 수주사상 최초의 일이었다. 동

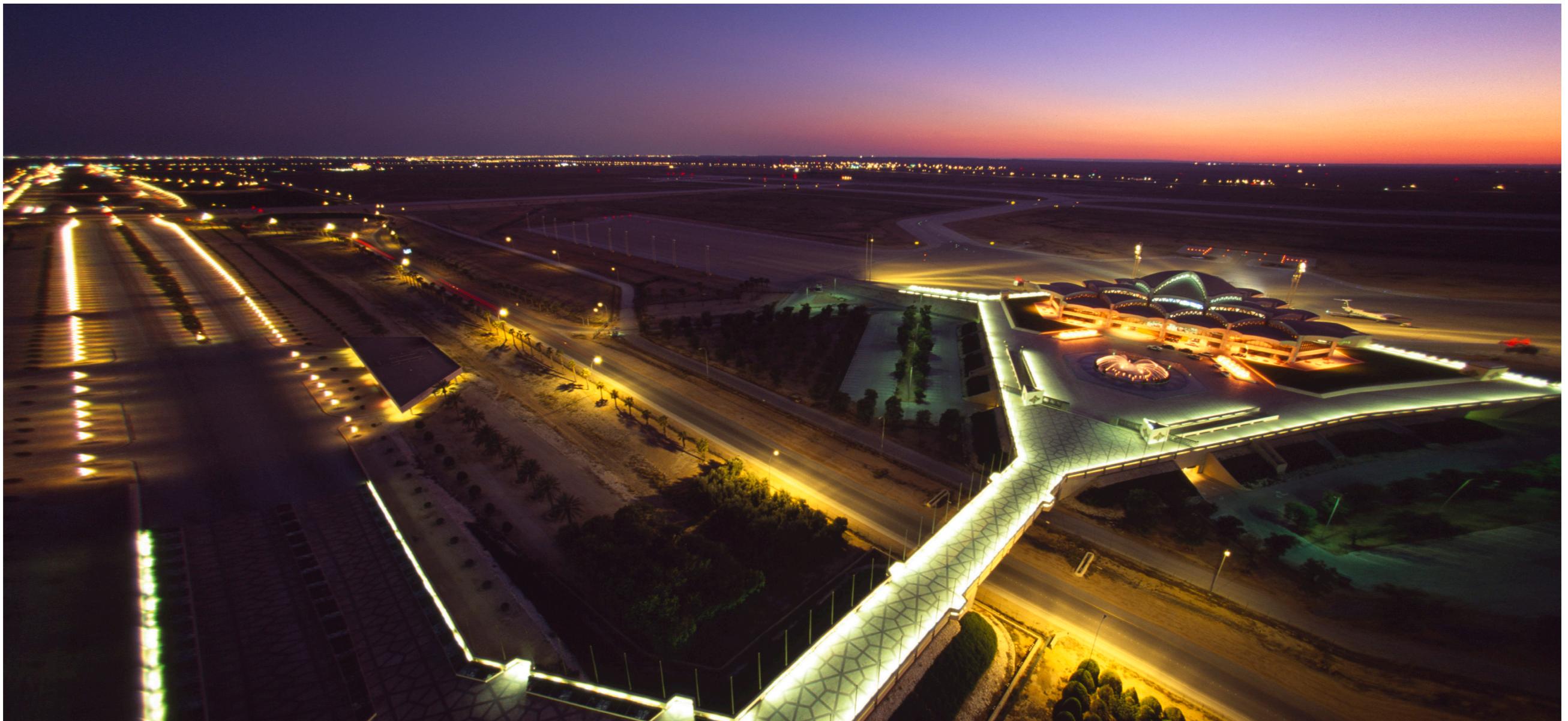
산토건 내부에서 'KAMA Housing'으로 불린 이 공사는 1985년 3월 성공적으로 준공됐다.

쥬베일병원 신축공사는 200병상의 종합병원 1동과 부속시설 5동을 건립하는 공사로 해외에서 시공한 최초의 던키공사이자 엔지니어링 능력이 요구되는 EPC(Engineering, Procurement & Construction)공사였다. 비록 던키공사에 대한 경험부족과 까다로운 병원공사로 말미암아 수익을 남기지는 못했지만 높은 수준의 기술 집약적인 공사를 수행함으로써 새로운 시공경험과 기술을 축적할 수 있었다.

이후에도 동산토건은 1984년 10월 사우디아라비아의 자국화 정책에 따른 현지업체 우대발주에 대처하고자 리야드 현지법인인 Saudi Dongsan Construction Co., Ltd.를 설립하고 수주 확대에 나섰다. 그 결과 14인치 메탄을 수송 파이프라인 설치공사, 쥬베일공단 내 북서부 가압장 2단계 공사, 국경수비대 주택단지 건립공사 등을 수주 및 시공하며 사우디아라비아에서 그 명성을 이어갔다. 이로써 동산토건은 1977년 사우디아라비아에 진출한 이래 모두 16건의 공사를 수행하며 총 8억 6905만 달러의 수주액을 기록했다.



해외에서 시공한  
최초의 던키공사인  
쥬베일병원



킹 칼리드  
국제공항 건설 및  
부속 지원시설  
(PF-16)

034

두산건설 50년사

035

1960\_2010

이처럼 동산토건이 해외에서 눈부신 성과를 거둘 수 있었던 것은 덤펑이나 출혈수주는 지양하고, 우량한 발주처의 수익성 있는 사업을 선별해 품질시공과 철저한 공정관리를 통해 공기를 준수했다는 점이었다. 또한 해외지점망을 적극 활용하고 역량있는 현지 에이전트의 발굴 및 협력으로 수주 채널의 다변화와 정보 선점도 주효했다. 그러나 무엇보다도 직원들의 열정과 맨파워가 가장 큰 요인이었다. 정직하고 근면·성실한 자세로 각자 맡은 바 업무를 철저히 수행하고, 위기 예봉착했을 때는 전 직원이 한 마음으로 이를 극복했으며, 책임과 소신을 가지고 업무에 임했다. 이는 발주처로부터 신뢰를 받는 밑거름이 됐으며 기업 이미지를 제고하는 견인차 역할을 했다.

사실 동산토건은 국내 건설사 중 해외사업을 통해 손실 없이 수익을 창출한 몇 안 되는 기업 중 하나였다. 더불어 해외사업을 통해 모든 부문에서 글로벌 스탠더드를 갖춰나가는 기회가 됐으며, 할 수 있다는 자신감, 위기관리 능력 등 눈에 보이지 않는 무형의 성과도 거둘 수 있었다. 이처럼 열사의 땅에서 땀 흘리며 쌓은 실전경험은 동산토건이 한 단계 도약하는 자양분이 됐다.

#### 사우디아라비아 공사 실적

공사명	발주처	공사금액	공사기간
담담 고층아파트	공공사업 및 건설부	31,268	1977.09~1979.06
쥬베일 공단 내 폐수처리 및 가압장(076-CO4)	쥬베일 및 일부 왕실위원회	38,805	1980.05~1983.06
킹 칼리드 국제공항 건설 및 지원시설(PF-16)	국방항공성	228,128	1980.08~1983.02
킹 압둘 아지즈 육군사관학교 독신장교 숙소 및 클럽	미 공병단	24,291	1981.02~1985.05
주거지역 A3의 R-7&R-8 토목공사	왕실위원회	5,045	1981.08~1983.05
14인치 메탄을 수송 파이프라인	사우디 메탄을	7,181	1981.12~1983.02
LMI 무선 라디오 재생국	국방항공성	1,278	1981.12~1982.06
쥬베일공단 북서부 가압장 2단계(074-CO6)	왕실위원회	27,388	1982.04~1987.07
킹 압둘 아지즈 육군사관학교 주택단지 및 부대시설 (KAMA Housing)	국방항공성	288,591	1982.07~1985.03
국경수비대 주택단지	내무부 내무성	85,256	1982.07~1984.09
킹 칼리드 국제공항 1AP-PF-15 진입로 포장	국방항공성	99	1982.08~1982.08
쥬베일병원	왕실위원회	85,666	1982.10~1989.12
PF-16 제2의 추가 계약(No. R-80-016-PF-0)	국방항공성	5,567	1983.04~1983.12
PF-17 SFS/GA 시설	국방항공성	4,386	1983.04~1983.12
PF-16 제1의 추가계약(유지관리/No. R-80-016-PF-0), (IAP-PF-16)	국방항공성	21,955	1983.05~1984.12
SAMCO 사원주택 단지	사우디 메탄을	14,147	1984.01~1985.08
<b>계</b>		<b>869,051</b>	

## 07 건축 역량 발휘한 다수의 연차공사

1970년대 후반 경영체제가 해외부문 위주로 전환되는 가운데 동산토건은 국내 민간수주 확대에도 적극적으로 나섰다. 당시 국내 건설경기는 1979년 발생한 오일쇼크의 여파로 기업성장이 둔화되는 분위기였으나 그 와중에도 아파트 건설과 해외건설만은 봄을 이루고 있었다.

이러한 환경 속에서 동산토건은 사전 비축구매를 통한 물량확보 및 철저한 공사관리를 실천하는 한편 책임시공에 더욱 만전을 기함으로써 발주처의 신뢰를 확보했다. 이에 힘입어 롯데쇼핑센터, 삼양사 본사사옥, 한양투자금융사옥, 한국은행 강릉지점, 을지병원, 백병원, 삼성코닝 수원공장 등을 수주하며 건축 강자의 면모를 입증했다. 특히 충남대학교를 비롯해 교원대학교, 군산대학교 등의 학교공사는 모두 5~10년간 이어지는 연차공사로 수주 총액만 300억 원을 초과했다.

대표적인 연차공사인 충남대학교 캠퍼스 신축공사는 대덕 전문연구단지 내에 17동의 교사와 부대시설을 건립하는 공사였다. 1977년 공업교육대학 착공을 시작으로 6개의 단과대학 건물과 학생회관 대학본부, 종합운동장 등 1986년까지 10여 년 동안 공사를 진행하며 충남대학교 캠퍼스를 조성하는 절대적인 역할을 했다. 그 중에서도 1981년에 준공한 중앙도서관은 알루미늄 커튼월과 화강석의 조형미가 돋보이는 건물로 준공 후 충남대를 상징하는 랜드마크가 됐다.

한국교원대학교 신축공사는 충북 연기군 조치원 교정 내에 인문과학관 외 12동의 교사 및 부대시설을 건립하는 공사로 1983년부터 1989년까지 6년간 진행됐다. 각 건물의 공기에 맞춰 공정 관리를 수립했으나 예상보다 긴 장마와 설계변경 때문에 절대 공기가 부족한 상태에서 공사를 강행하다 보니 시행착오가 많았다. 이를 통해 설계와 공정관리의 중요성을 재인식하는 계기가 됐다.

군산대학교 신축공사는 동산토건이 수행한 또 하나의 연차공사였다. 당시 문교부는 지방대학 육성의 일환으로 ‘군산대학 미룡캠퍼스 종합계획안’을 수립했는데 이는 군산시 미룡동 일대에 대지 85만 9508m<sup>2</sup>를 확보하여 1981년 11월부터 5개년에 걸쳐 연차적으로 이전시킨다는 계획이었다. 동산토건은 20여 개 업체와 치열한 경쟁 끝에 1차 공사인 교양관 신축공사를 수주한 데 이어 1983년 인문관, 1984년 학생회관, 1985년 이학관·도서관·예능관 등의 공사를 잇달아 수주했다.

대표적인  
연차공사였던  
충남대학교 전경  
(사진 출처:충남대학교)



# 1980년대

## 08 한 발 앞선 전산화

동산토건의 전산화는 1982년 7월 사우디아라비아 현장에 VAX 11-750을 도입하면서 시작됐다. 그러나 이때는 회사 내에 별도의 전담조직이 갖춰지지 않은 상태였으며, 1983년 그룹이 범 그룹차원에서 추진한 사무자동화(OA)에 동참하는 정도에 그쳤다. 따라서 전산화가 본격적으로 이루어진 것은 1984년 9월 전산실을 발족하고 VAX 11-785를 도입하면서부터였다. 동산토건은 조직을 갖춘 후 곧바로 주요 업무에 대한 전산화에 나서 1985년 9월 인사시스템, 급여시스템, 견적시스템, 해외노무관리시스템, 예산관리시스템을 구축했다. PC의 보급도 현저히 높아져 1983년 3월 8비트 PC 1대에서 출발해 불과 2년 만에 100여대로 늘어났다.

이처럼 타 업체에 비해 한 발 앞서 OA를 추진한 것은 정보전달의 신속화, 사무간소화 및 쾌적화, 업무의 질적 향상, 경비절감에 그 목적이 있었다. 이의 실현을 위해 1985년부터 1988년까지를 OA기반 구축단계로 삼고, PC의 활용도 및 질적 향상을 유도했다. 또한 OA 추진의 원활화와 마인드 제고를 확산시키기 위해 각 부서에 OA 전담요원을 두고, 본사와 지점, 그리고 현장간에 주요 정보통신망을 개설했다.

1989년부터 1990년은 OA 확산단계로 이때는 업무처리 방법의 개선과 데이터의 종합관리, 사내정보통신망 구축, OA기기의 개선 및 대체, 사무환경 및 사무실 구조 개선에 주력했다. 이를 통해 주 컴퓨터 및 PC를 이용한 네트워크를 구성하고 공문 수·발신의 온라인화를 꾀했으며, 각 부문별 사내 데이터베이스의 정착화에 주력했다. 그해 11월에는 경력관리 프로그램을 개발했다. 이 프로그램은 개인의 기본사항, 직무경력, 수행공사 유형 등을 체계적으로 분류 및 전산화하여 종전 인사관리 프로그램의 단점을 보완하고, 인력관리에 필요한 종합적 직무경력 정보를 제공했다. 덕분에 개인의 특기와 능력을 고려한 합리적 배치가 가능해졌으며, 인재양성을 보다 효과적으로 추진할 수 있게 됐다.

1992년 1월에는 현장실정보고 정보시스템을 개발해 중요한 결정사항에 대한 정보를 관련부서가 공유하여 효과적인 대책과 최적의 의사결정을 내릴 수 있게 됐다. 그해 10월에는 전략정보시스

템(SIS)을 구축하기 위해 TF팀을 구성하고, 1단계로 현장 내부관리에 대한 업무분석을 추진했다.

이어 1994년 3월 두산정보통신과 함께 2단계로 예산관리를 포함한 원가집계, 원가분석, 경영정보 자료제공에 관한 업무분석을 실시했다. 이러한 2단계의 과정을 거쳐 1995년 11월 현장공사 관리 프로그램을 완성했다. 아울러 프로그램을 효율적으로 운영하기 위해 본사와 현장간에 LAN 시스템을 도입, 네트워크를 구축했다. 현장공사관리 프로그램의 개발로 현장과 본사간에 자료를 직접 전달하는 대신 온라인화함으로써 시간과 인력을 절감할 수 있었다. 또한 월말에 집중되는 작업을 분산 처리해 업무의 효율적 관리는 물론 다양한 경영정보 자료를 조기에 제공함으로써 의사결정에 필요한 시간을 단축시킬 수 있었다.

이처럼 동산토건의 전산화는 그룹의 일관적인 계획과 지원 아래 시작됐으나 차츰 회사 고유의 색깔을 찾으며 업그레이드함으로써 경영의 선진화를 도모했다.

## 09 해외사업 철수 및 국내사업 강화

우리나라 해외건설은 1980년대 초까지 중동 산유국과의 보완적인 협력과 정부의 해외건설 지원, 그리고 해외 근로자들의 근면성과 생산성에 힘입어 최고의 주가를 달렸다. 그러나 1981년과 1982년에 130억 달리를 웃돌던 해외건설 수주액은 1983년 100억 달러로 감소하더니 1985년 47억 달러에 그치는 등 현격한 감소추세를 보였다. 이는 세계 각국의 석유수입이 감소하면서 중동지역의 건설물량이 크게 줄었기 때문이었다. 그 여파로 중동지역이 주 무대였던 우리 건설업체들도 타격을 입을 수밖에 없었다. 건설물량은 감소하고 각국의 수주경쟁은 치열해지는 가운데 기술력에서는 선진국에 밀리고 가격과 노동력에서는 후진국에 밀리는 신세가 되면서 우리나라 건설사들이 설 자리는 더욱 좁아졌다. 이러한 이유로 국내 건설사 대부분이 해외사업을 철수하고 국내로 복귀했다.

이처럼 급변하는 환경 속에서 동산토건은 신시장 개척과 수주 다변화를 꾸준히 추진한 결과

1985년 이집트에서 알렉산드리아 시멘트공장 건설공사와 하디솔브 제철소 복원공사를 수주했으며, 솔로몬 군도와 피지에 진출해 도로공사를 수주했다. 그러나 건설업을 둘러싼 외부환경은 여전히 불투명했으며 신시장 개척 노력에도 불구하고 신규시장을 확보하는 일은 쉽지 않았다. 뿐만 아니라 싼 인건비를 앞세운 개발도상국의 잇단 해외진출로 경쟁력은 더욱 약화됐다. 설상가상으로 1985년 초대형 프로젝트인 사우디아라비아 동부 국제공항(EPIA) 건설공사의 발주가 무기한 연기되어 수주계획에 차질이 빚어졌다. 건설물량이 감소하고 경쟁력이 약화되는 시장상황에서 기대하던 프로젝트의 발주마저 기약없이 연기되자 동산토건 또한 해외사업에 대한 수정이 불가피했다. 이에 해외사업에 대한 전면적인 검토와 향후 나아갈 방향에 대한 심도 깊은 논의가 이루어졌다. 그 결과 그간 성공적인 해외사업을 펼쳐왔으나 확실한 국제경쟁력을 확보하지 못한 채 해외사업을 계속하기보다는 국내사업을 강화하는 것이 바람직하다는 결론을 내렸다. 따라서 1985년을 기점으로 진행 중에 있던 해외현장 및 후속공사에 최선을 다하되 점진적으로 해외사업을 철수하고, 대신 핵심역량을 국내사업에 집중하기로 했다.

이에 1985년 동산토건은 조직 및 인력 재정비에 나섰다. 그해 3월 본부장책임제로 조직을 축소·개편했는데 이때 해외사업 관련조직을 대거 정리했다. 이로써 동산토건의 조직은 종전의 27부 3실 1소에서 18부 2실 2소로 재정비됐다. 이와 함께 경영합리화를 통한 경쟁력 향상과 인화를 기반으로 한 조직력 강화에 나섰다. 조직을 재정비한 후에는 기업의 안정성장과 기반구축을 위해 국내 수주물량 확보, 각 본부책임하의 체계적인 경영합리화를 지속적으로 추진하여 기업체질을 '강한 기업'으로 개선시켜 나갔다.

이처럼 동산토건이 해외사업을 철수하기로 방침을 굳힌 것은 국내외 건설환경을 고려해 내린 어쩔 수 없는 결정이었지만 세계적인 건설업체로 성장할 수 있는 기회를 잃었다는 점에서 아쉬움으로 남았다. 그러나 해외에서의 경험을 통해 건설역량은 눈에 띄게 향상됐으며, 특히 열악한 해외현장에서 직접 몸으로 부딪치며 문제점을 극복해 나가는 과정에서 터득한 노하우는 이후 국내 시장에서 역량있는 대형 종합건설업체로 거듭나는 밑거름이 됐다.

## 10 고속도로공사의 첫걸음

동산토건은 회사 설립 이후 지속적으로 신규 면허를 취득하며 건설영역 확대와 수주 다변화를 도모했다. 이를 통해 크고 작은 도로공사 및 교량공사, 지하철공사, 간척 및 항만공사, 그 밖의 도시 및 산업시설 부지조성공사 등을 수행했다.

그 중 도로공사의 경우 초기에는 공장건설 과정에서 부수적으로 수반되는 진입도로나 도로 개수, 포장 및 확장공사가 대부분이었다. 그러던 중 1974년 마산~진해간도로 개수 및 포장공사를 기점으로 이후 ADB 및 IBRD 차관도로 등을 비롯해 군도 및 지방도로공사를 시공하며 관련기술 및 경험을 쌓았다. 그리고 이를 통해 축적한 역량을 회사 첫 고속도로 공사인 중부고속도로에서 유감없이 발휘했다.

중부고속도로는 서울 강동구 하일동에서 시작되어 대전 동구 신대동에서 끝나는 연장 145.3km의 4차선 도로로 경부고속도로와 호남고속도로가 중복되는 서울~대전간의 교통혼잡을 피하고, 중부천 개발을 도모하기 위해 추진됐다. 터널 4개소, 교량 135개소, IC 11개소, 그리고 중부휴게소를 포함한 공사였다. 도로 폭은 경부고속도로에 비해 1m 넓은 23.4m로 건설됐으며, 국내에서 88올림픽고속도로에 이어 두 번째로 건설된 콘크리트 포장 고속도로였다. 전체 10개 구간 중 동산토건은 경기도 광주군 초월면 신월리에서 경기도 이천군 신둔면 고척리를 잇는 연장 16.125km의 3공구를 시공했다. 12개의 교량을 포함한 공사로 1985년 4월 착공한 이래 철저한 품질관리와 원가관리 그리고 공정관리를 통해 1987년 12월 준공했다. 첫 고속도로공사인 중부고속도로를 성공리에 준공해 토목건설회사로서의 위상을 제고할 수 있었으며, 이는 이후 고속도로공사 수주에 있어서 혁혁한 성과를 거두는 시금석이 됐다.

중부고속도로에 이어 중앙고속도로, 제2경인고속도로를 연달아 수주했다. 중앙고속도로는 중앙 내륙지방의 개발과 각종 산업발전을 촉진하고, 지역 생활권 및 성장중심 도시를 육성해 국토의 균형발전을 도모하는데 목적이 있었다. 부산과 춘천을 연결하는 총 288.87km의 2차선 콘크리트 포장공사로 그 중 동산토건은 판부에서 서원주를 잇는 9.2km의 7공구를 시공했다. 남원주 인



회사 최초의  
고속도로공사인  
중부고속도로

터체인지와 장대터널인 봉화터널을 비롯한 터널 7개소, 교량 9개소가 포함된 공사로 1989년 10월 착공했다. 그러나 1992년 초 '현재 건설 중인 모든 고속도로는 4차선 이상으로 시공한다'는 정부방침에 따라 2차선에서 4차선으로 변경됨에 따라 공기가 연장됐으며, 그 결과 착공 6년여 만인 1995년 10월에 이르러서야 개통됐다. 이를 계기로 1996년 중앙고속도로 4차로 확장공사인 16공구를 추가 수주해 시공했다. 동산토건은 이 공사에서 특수공법과 장비를 동원해 9개 교량을 여러 형태로 시공함으로써 다양한 시공경험과 관련기술을 축적할 수 있었다.

제2경인고속도로는 급증하는 수도권 및 경인지역의 교통량을 해결하고, 서해안 지역의 개발을 위해 추진된 사업으로 대통령 공약사업 중 하나였다. 인천에서 서울까지 이어지는 연장 27km의 6차선 도로로 3개 공구로 분할·별주됐는데 그 중 동산토건은 2공구와 1공구를 연속으로 수주해 시공했다. 1공구는 안양시에서 광명시에 이르는 연장 4.96km, 2공구는 경기도 시흥시에서 광명시에 이르는 연장 5.1km에 해당하는 구간이었다. 공사는 난공사였지만 서울과 인천을 잇는 제2의 핵심을 건설한다는 사명감으로 공사에 임해 품질과 정밀시공을 실천했다.

그 밖에도 동산토건은 1990년대 초까지 부산 제2도시고속도로 5공구, 분당~내곡간 도시고속도로 3공구 등의 고속도로는 물론 약 30여 건의 지방도로를 건설했다. 이처럼 동산토건은 다수의 도로공사를 수행하며 관련 기술력을 축적, 도로공사 부문의 강자로서 서서히 부상하기 시작했다.

## 11 도약의 발판이 된 마산항 공유수면 매립공사

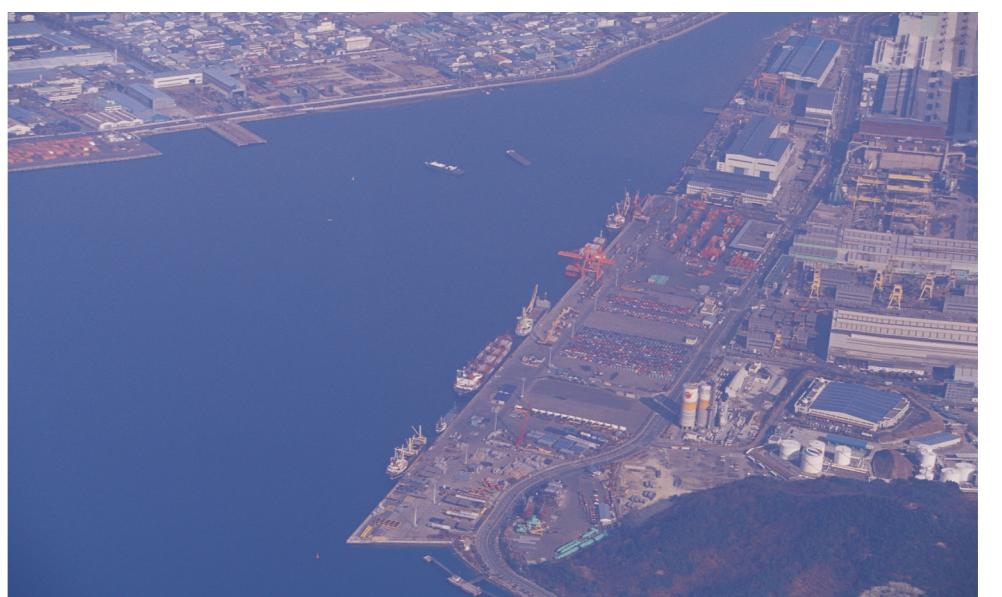
1985년 동산토건은 건축사업에 비해 상대적으로 취약했던 국내 토목사업의 물량확보를 위해 수주에 적극 나섰다. 덕분에 1985년 한 해 동안 중부고속도로, 미호천지구 농업개발사업 5공구, 창원하수처리장 등 대규모 토목공사와 함께 마산항 공유수면 매립사업을 수주하는 폐거를 거두었다.

마산항 공유수면 매립사업은 쾌적한 도시환경 조성과 임해상공업 복합도시의 기능을 보완함

으로써 선진복지도시를 건설하는데 그 목적이 있었다. 특히 민간이 주도하는 장기 개발사업으로 사업 추진방식은 토지매입비, 보상비, 공사비 등 사업에 투입되는 모든 비용을 사업자가 부담하고, 이를 통해 조성한 도로 등 50%의 토지는 기부채납하며, 그 외 택지(상업지역)를 분양하여 투자비를 회수하는 방식이었다. 이는 오늘날의 민간투자사업의 초기방식으로 그 개념조차 정립되지 않았던 당시로써는 획기적인 일이었다.

이 같은 사업성격상 초기 선 투입비용이 많고, 사업성이 불확실해 사업참여를 결정하기까지는 내부적으로 의견이 분분했다. 그러나 마산지역에서 여러 건의 공사를 수행하면서 지역민들의 토지소유에 대한 욕구가 있음을 확인하고 있었고, 해외사업 철수에 따른 국내 토목공사 확대와 유휴장비 활용에도 기여할 수 있을 것으로 판단해 공사참여를 전격 결정했다.

이후 원활한 사업수행을 위해 1985년 3월과 12월에 각각 마산사업소와 마산항 매립사업부를 신설했다. 이는 대규모 자체사업인 마산항 공유수면 매립사업의 효율적 관리를 위해 기술 및 관리 사항을 통합·관리하는 단일사업부서가 필요했기 때문이었다. 이를 기점으로 공사가 본격적으로



회사 성장의  
견인차 역할을 한  
마산항 공유수면 매립

시작됐으며, 1993년 10월 성공리에 완료함으로써 무려 9년여에 걸친 대단원의 막을 내렸다.

공사는 구항(남성동, 서성동, 오동동 지선해면)과 서항(월남동, 창포동, 월영동, 가포동 지선해면)으로 나누어 진행했으며, 매립규모는 국·공유지와 일반분양부지로 약 68만m<sup>2</sup>에 달했다. 실제로 마산의 지도를 바꾸는 대형 프로젝트였다. 이 사업을 계기로 동산토건은 매립사업에 대한 기술 및 관리 노하우를 축적하고, 유사 공종의 공사를 수주할 수 있는 기반을 구축했다. 그리고 무엇보다 민간자본 유치사업에 대한 경험과 노하우를 터득하며 이후 민간투자사업에서 선전하는 밑거름이 됐다.

한편 동산토건은 마산항 매립지에 마산·창원 하수처리장, 해안도로, 경남은행, 마산아파트 등 후속사업을 전개했으며, 마산시청, 합포구청 등을 건립해 기증함으로써 마산시가 도시로서 기반을 조성하는데 중추적인 역할을 했다. 이를 통해 '동산토건이 시공한 땅을 하루라도 뺏지 않고는 살 수 없다'는 말이 나돌 만큼 경남, 특히 마산지역에서 기업 이미지를 제고했다. 아울러 정부의 건설 사업 통제 및 부동산 투기억제라는 힘겨운 환경 속에서도 기업의 지속적인 성장·발전을 견인했다.

## 12 국내 정상급 FED 건설사로 부상

'작은 미국'이라 불린 FED(미 극동 공병단)공사는 적정이윤이 보장되고, 시공여량을 축적할 수 있는 양질의 공사였기에 건설사간 수주경쟁이 치열했다. 동산토건이 수행한 최초의 FED공사는 1964년에 수주한 미8군 부평지구 보급창 보수공사였다. 이때의 경험과 해외시장에서 터득한 노하우를 바탕으로 1981년 FED사업부를 신설하고 국내시장의 수주영역을 다변화 하고자 주한미군 관련공사 수주를 적극 추진했다. 그 결과 1982년 3월 동두천 미 제2사단 내의 상수도 정수시설 공사(FED-C-0060)를 수주한 데 이어 0042 대구공사, 0146 동두천공사, 0080 부천공사, 0098 동두천공사 등으로 이어지면서 FED공사는 더욱 활기를 띠었다.

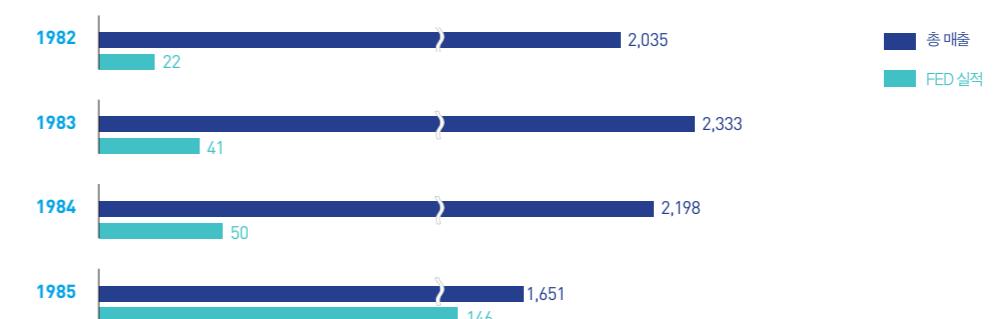
동산토건의 FED사업은 1985년 최고조에 이르며 새 장을 열었다. 1985년 한 해에만 동두천, 오산, 부천 등 6개 지역에서 오산 장병숙소 신축공사를 비롯해 FED-0148공사, 0038공사, 0053공사 등을 연달아 수주했다.

FED 실적을 살펴보면 1982년 22억 원을 시작으로 1983년 41억 원, 1984년 50억 원, 1985년 146억 원을 기록, 비약적인 신장을 계속하며 국내사업의 안정적인 기반 구축에 기여했다. 누계 실적으로 살펴보면 1984년 10월 100억 원을 돌파한 데 이어 1985년 7월에 200억 원을 달성했다. 총 공사 매출액에서 차지하는 점유율은 1983년 2.8%에서 1984년 4.1%, 1985년 8.6%로 확대됐으며, FED 도급순위도 총 50여 개의 FED 등록업체 중 1983년 13위에서 1984년 7위, 1985년 2위로 올라섰다.

공사내용에서도 하수처리장, 도로포장, 송전 및 급배수시설, 탱크 주차장, 체육관 등으로 다양했으며, 초기 동두천에 국한했던 공사지역도 서울, 부산, 대구, 광주, 군산, 춘천 등 전 지역으로 확대됐다.

이처럼 동산토건이 FED공사에서 선전할 수 있었던 것은 FED에서 최우선으로 하는 품질 및 안전관리의 요건을 충족시켰기 때문이었다. 실제로 동산토건은 1983년부터 1985년 사이에 FED로부터 감사장(Letter of Appreciation), 안전관리상(Safety Award), 품질관리상(QC Award) 등 모두 13차례에 걸쳐 수상하여 확고한 신뢰를 쌓았다. 특히 1985년에는 FED 사상 최초로 안전관리상과 품질관리상 대상을 동시에 수상하는 영예를 안았다.

FED공사 추이 (단위 : 억 원)



## 13 자체사옥 논현 두산빌딩 건립

동산토건이 서울시 종로구 수송동에 최초의 자체사옥인 합동통신회관을 마련한 것은 회사설립 13년 만인 1974년 1월의 일이었다. 1960년 7월 동양맥주 영등포공장 내에 사무실을 개설한 후 1960년 9월 서울 연건동 사무실과 1964년 7월 을지로 사무실을 거친 후의 일이었다.

그러나 두산그룹과 재무부의 합의에 의해 합동통신회관을 양도하고 재무부 소유의 태평로 대지를 양도받기로 함에 따라 10년간 그룹사의 면모를 갖추었던 합동통신회관에서의 이전이 불가피해졌다. 1983년 5월 OB베어스를 시작으로 그룹사의 이동이 본격적으로 시작됐다. 그러나 동산토건이 을지로 두산빌딩으로 이전하기에는 무리가 있었다. 당시 동산토건의 사세는 크게 확대되어 종업원 수만 1120명에 달했는데 이들이 을지로 두산빌딩으로 이전할 경우 다른 그룹 계열사의 입주가 불가능했다. 이에 사옥으로 사용할 건물을 물색한 끝에 서울시 영등포구 양평동에 있는 공장건물을 사옥으로 사용하기로 하고, 보수를 거쳐 1983년 6월 이전했다.

그리고 3년 만인 1987년 1월, 한국산업은행으로부터 매입한 논현동 부지에 현재의 사옥인 논현 두산빌딩을 마련해 입주함으로써 양평동 시대를 마감하고 논현동 시대를 열었다. 그러나 이 건물이 처음부터 사옥 용도로 계획된 것은 아니었다. 이 일대의 대지를 가장 효율적으로 이용하는 방안을 모색하던 중 일본 유통업체 전문가들의 의견을 받아들여 백화점을 건설하기로 하고 1984년 3월 공사에 착수했다. 그러던 중 철골공사를 진행하던 1985년 3월 공사를 중단하고, 건물의 기본방향 및 타당성에 대한 재검토를 거쳐 1985년 5월 사옥으로 용도를 변경했다. 사옥 후면은 이미 아파트공사가 한창 진행되고 있었다.

이러한 우여곡절 끝에 신 사옥으로 거듭난 논현 두산빌딩은 지하 4층, 지상 19층, 옥탑 1층, 높이 91.85m의 오피스빌딩으로 건립됐다. 외관 측면을 X자 범으로 시공하여 역학 구조상 횡력을 잡아주도록 했으며, 건물 유리는 18mm 두께의 Pair Glass로 시공했다. 엘리베이터는 모두 9대, 동시주차능력은 206대였다. 특히 이 빌딩은 모든 냉·난방 및 공기조절을 컴퓨터가 자동 관리했는데 이는 당시로써는 획기적인 일이었으며, 이런 이유로 '가장 지적인 건물'이라는 격찬을 들었다.



1986년 12월 준공된  
논현 두산빌딩 전경

동산토건의 헤드쿼터 역할을 수행한 논현 두산빌딩은 장장 32개월의 대장정을 마치고 1986년 12월 준공했다. 이후 동산토건을 비롯해 9개의 두산그룹 계열사와 1개의 투자회사가 입주해 바야흐로 새로운 강남시대를 열었다.

## 14 대한민국을 대표하는 상징적인 건축물 시공

일찍이 동산토건은 건축부문에서 강한 면모를 보여왔다. 1970년대 외환은행 부산지점 등 금융관련 건축물 시공을 계기로 업계에 서서히 이름을 알리기 시작했고, 이후 해외에서 대형 건축공사를 수행하면서 기술력과 노하우를 축적하며 건축 강자로서의 명성을 이어나갔다. 1980년대 동산토건이 시공한 국회도서관과 국회의원회관, 경찰청사 등의 관공사는 회사의 위상을 드높인 대표적인 건축물이었다.

서울 여의도 국회의사당 내에 들어선 국회도서관은 지하 1층, 지상 5층 건물로 1984년 2월 착공해 1987년 10월 준공했다. 동산토건은 이 건물을 시공함에 있어 주요 공정에 착수하기 전 국내 대형건물을 견학하고, 발생할 수 있는 문제점을 사전에 파악한 후 시공할 정도로 정밀시공에 정성을 쏟았다. 또한 공사현장이 모래지반인 점을 감안해 철근 콘크리트 파일 1962개를 항타하는 등 기초공사에 만전을 기하고, 골조공사시 사전에 문제점을 파악해 이에 대비하는 시공을 했다. 아울러 용도별 냉·난방설비 제어시스템 및 폐열회수장치, 공기청정장치, 하론 소화설비 등 각종 설비공사에 완벽을 기해 이상적인 도서관을 탄생시켰다. 이 밖에도 64개의 원형 기둥을 이용한 외관과 화강석 및 알루미늄을 조화시킨 커튼월 마감으로 균형미를 살려 1988년 11월 한국건축가협회상을 수상하기도 했다.

국회의원회관은 국회도서관에서 보여준 시공능력을 인정받아 23개 건설업체의 치열한 경쟁을 뚫고 수주했다. 의원실 299개와 각종 회의실 등으로 이루어진 이 건물은 지하 2층, 지상 8층 규모



대표적인 관공사였던  
국회도서관

로 1987년 7월 착공해 1989년 12월 준공했다. 동산토건은 이 건물이 각 정당의 의원들이 거주하는 공간이라는 점을 감안해 차음시설에 특히 중점을 두었다. 이에 경량칸막이 벽체에 대한 공법개선을 통해 의원실간 칸막이 벽체의 차음성능을 높여 소리가 옆방으로 전달되지 않도록 했다. 또한 건물 전체를 건식공법으로 시공했으며, 우리나라 입법부를 대표하는 건물에 걸맞게 웅장미를 살리는 한편 국내 최대의 석재마감 건물로 완성시켜 '외국의 어느 나라 의원회관보다 훌륭하다'는 관계자들의 호평을 받았다. 이러한 노력으로 국회의원회관은 1991년 2월에 열린 제9회 서울시 건축상 시상식에서 금상을 수상했다.

경찰청사 신축공사는 서울시 서대문구 미근동에 신청사를 신축해 여러 곳에 분산되어 있는 경찰청사 시설들을 한곳에 집중시켜 치안기능의 효율화를 기하고자 추진됐다. 당시 3만m<sup>2</sup> 이상의 관급 건축물 공사실적이 없던 동산토건은 이 건물(4만 5683m<sup>2</sup>)의 시공으로 건축공사에 새로운 분수령을 삼을 수 있었다.

원주형 기둥과 알루미늄 판으로 마감한 부드러운 이미지의 외관, 비랜딜(Vierendeel)공법 적용을 통한 경량화 등을 도모하며 1986년 7월 대부분의 공정을 마쳐 86아시안게임 전에 입주함으로써 경찰청의 40년 숙원사업을 성공리에 완료했다. 이처럼 동산토건은 대한민국을 대표하는 건축물을 시공하며 건축 강자의 위상을 다시 한 번 입증했다.

## 15 해외에서 초석 다진 플랜트사업

동산토건이 조직 내에 플랜트 관련 전담부서를 신설한 것은 1981년 3월이었다. 이후 몇 차례의 조직변경을 거쳐 1985년 12월 플랜트사업부로 정비됐으며 이때 인력도 확충했다. 이는 단순시공에서 벗어나 기술집약적인 플랜트사업의 수주를 확대하기 위함이었다. 그러나 초기에는 플랜트 시공실적이 없어 입찰 참여가 극히 제한적이었다. 또한 재원 확보를 위한 파이낸싱 역량이나 시공경

험 부족에서 오는 전문지식 및 기술 결여 등으로 인해 사업전개에 걸림돌이 많았다.

이러한 여건 속에서도 동산토건은 전문지식 축적, 전문요원 확보 및 양성을 위해 꾸준히 노력했다. 아울러 플랜트사업 진출을 위해 수익성 보다는 실적확보 및 기술축적에 초점을 맞춰 수주 활동을 펼쳤다. 그 결과 이집트에서 알렉산드리아 시멘트공장과 하디솔브 압연공장 복원공사, 칼다 원유처리 시설공사, 굽코 정유공장 확장공사를 수주, 시공했다. 이를 통해 토목, 건축공종은 물론 기계, 전기를 포함한 플랜트공사에 참여할 수 있는 자격을 갖추는 한편 '기술 한국, 기술 동산'의 이미지를 각인시켰다.

이쉽게도 해외사업 철수방침에 따라 이들 사업을 끝으로 해외에서 플랜트사업을 더는 수주하지 못했지만 이를 밑거름으로 1980년대 후반부터 1990년대 중반까지 국내에서 공장 폐수시설, 하수시설, 고도정수시설, 폐기물 소각시설과 관련해 약 30여 건의 공사를 수주, 이를 통해 환경친화 기업이라는 이미지를 제고했다.

그 중에서도 창원·미산하수처리시설은 당시 오염이 심각한 마산시와 창원시에 도시하수와



특수관내 청소방법  
기술을 축적하게 한  
14인치 메탄을 수송  
파이프라인

산업폐수를 처리할 수 있는 1일 용량 32만 톤 규모의 하수처리장을 건립하는 공사였다. 이를 계기로 이후 창원·마산하수처리장 확장공사를 추가로 수주, 이를 통해 1일 처리용량은 32만 톤에서 50만 톤으로 확대됐다.

동산토건은 환경플랜트 기술력을 높이고자 1992년 일본 OEC사와 상하수도 분야의 엔지니어링 및 컨설팅에 관한 기술제휴 계약을 체결했으며, 1994년에는 프랑스 OZONIA사와 고도정수처리 기술계약을 체결했다. 특히 날로 심각해지는 폐기물 처리문제를 가장 경제적이면서도 효율적으로 해결할 수 있는 기술력을 확보하고자 1992년 일본 OKAWARA사와 특정폐기물 소각처리 방식인 DRINCOM(Dryer & Incinerator Combind)시스템에 대한 기술제휴를 체결하고 관련기술을 습득했다. 그리고 이를 기반으로 용인자연동원, 두산백화, 삼성종합화학의 슬러지 소각시설 등을 수주했다. 그 중 삼성종합화학 슬러지 소각시설은 1일 100톤 규모의 생산능력을 갖춘 소각설비로 이를 계기로 DRINCOM시스템의 보급확대는 물론 폐기물 소각처리분야에서 선두기업으로 부상할 수 있었다.

이어 1994년에는 덴마크 쿠르거 엔지니어링사와 도시 쓰레기 소각처리시설에 대한 기술도입 계약을 체결, 이를 계기로 국내 정부발주 소각로공사에 참여해 음성·진천 광역쓰레기 매립장 소각시설, 인천산업용품 유통센터 소각시설 등을 수주, 시공했다. 이처럼 동산토건은 슬러지 및 특정 폐기물 소각처리 기술을 더욱 개발시켜 특정 폐기물 소각시설뿐만 아니라 대규모 도시쓰레기 소각시설 분야에서도 선도적인 기업으로 발돋움했다.

## 16 특화공종으로 추진한 골프장 건설공사

1988년 서울올림픽 이후 국제화 시대의 전개와 소득수준 및 의식수준 향상으로 관광, 레저·스포츠, 유통산업에 대한 관심이 고조되면서 이 부문에 대한 건설업체의 관심과 참여가 높아졌다. 레

저사업 중에서도 골프장사업은 초기 투자비용에 대한 부담만 감당한다면 회원권 판매로 초기비용을 일시에 회수할 수 있고, 소유한 지가(地價)상승을 기대할 수 있었으며, 불경기의 영향을 덜 받는다는 점에서 매력적인 사업으로 인식됐다.

동산토건이 골프장사업에 뛰어든 것은 사업다각화를 추진하던 중 1987년 4월 춘천 컨트리클럽(현 라데나골프클럽) 건립에 대한 인허가를 받으면서부터였다. 당시 강원도가 골프장 건설을 적극 지원했고, 이에 힘입어 국내 최고의 명문클럽을 조성한다는 방침 아래 사업실행에 전격 나섰다.

춘천 컨트리클럽 건설공사는 27홀 108파 1만 351야드로 3개 코스와 지하 1층, 지상 2층 규모의 클럽하우스를 비롯한 부속건물을 포함한 공사였다. 3개 코스 모두 전형적인 구릉지에 남동방향의 골프장이었으며, 코스 곳곳에 90여 개의 크고 작은 모래벙커와 대형 잔디벙커, 인공연못 등을 설치해 자연미와 인공미를 동시에 살렸다. 또한 국내 최고 수준의 전자동 스프링쿨러를 설치했으며, 후에 캐디제로 전환되긴 했지만 당시만 해도 노 캐디 시스템(No Caddie System)으로 운영했다. 1990년 9월 개장 후 '선진국 수준의 골프장으로서 국내 골프장 역사의 새로운 장(場)을 열었



개장 당시 국내 최고  
수준의 명문 클럽으로  
호평 받았던  
춘천 컨트리클럽  
(현 라데나골프클럽)

다’는 말을 들을 정도로 모든 면에서 국내 최고 수준의 명문 클럽이라는 평가를 받았다.

이를 통해 축적한 노하우를 기반으로 동산토건은 골프장공사를 특화공종으로 선정하고 신규 수주에 박차를 가했다. 그 결과 발안C.C, 클럽700 골프장, 이포C.C, 뉴청주 골프장, 지산C.C 등 을 연달아 수주하며 국내 최고의 골프장 전문 건설업체로 거듭났다. 이처럼 동산토건은 골프장을 특화공종으로 삼아 수주를 확대, 수익창출과 함께 관련 분야의 기술력을 축적할 수 있었다. 그러나 1990년 이후 대기업들이 앞다퉈 골프장 건설에 참여하면서 이와 관련해 특혜시비가 일고, 정부의 규제조치가 강화되면서 골프장공사의 지속적인 수주가 좌절되어 아쉬움으로 남았다.

티움까지 합하면 테헤란로에 무려 22개의 대형 오피스빌딩이 동산토건에 의해 건립됐다. 이 같은 두드러진 성과로 인해 테헤란로를 ‘두산로(路)’라 칭하기도 했으며, ‘동산토건의 건축물을 보려면 테헤란로에 가면 된다’는 말이 나올 정도였다.

이들 22개의 오피스빌딩을 테헤란로에 완공하기까지 쏟아부은 공사비는 3000여 억 원에 달했고, 연면적은 26만m<sup>2</sup>에 달했다. 그 중 두산베어스텔이 21층으로 가장 높았고, 공사금액도 270억 원으로 단연 최고였다. 건축연면적의 경우는 아주파이프사옥이 2만 2857m<sup>2</sup>로 가장 넓었고, 두산 베어스텔, 강남역 위브센티움이 그 뒤를 이었다.

이들 도심 재개발사업은 공사현장이 대부분 도심 한복판에 위치해 있어 원활한 공사진행과 자재적재를 위한 공간확보가 쉽지 않았다. 게다가 크고 작은 상가가 인접해 있어 민원이 빈번했으

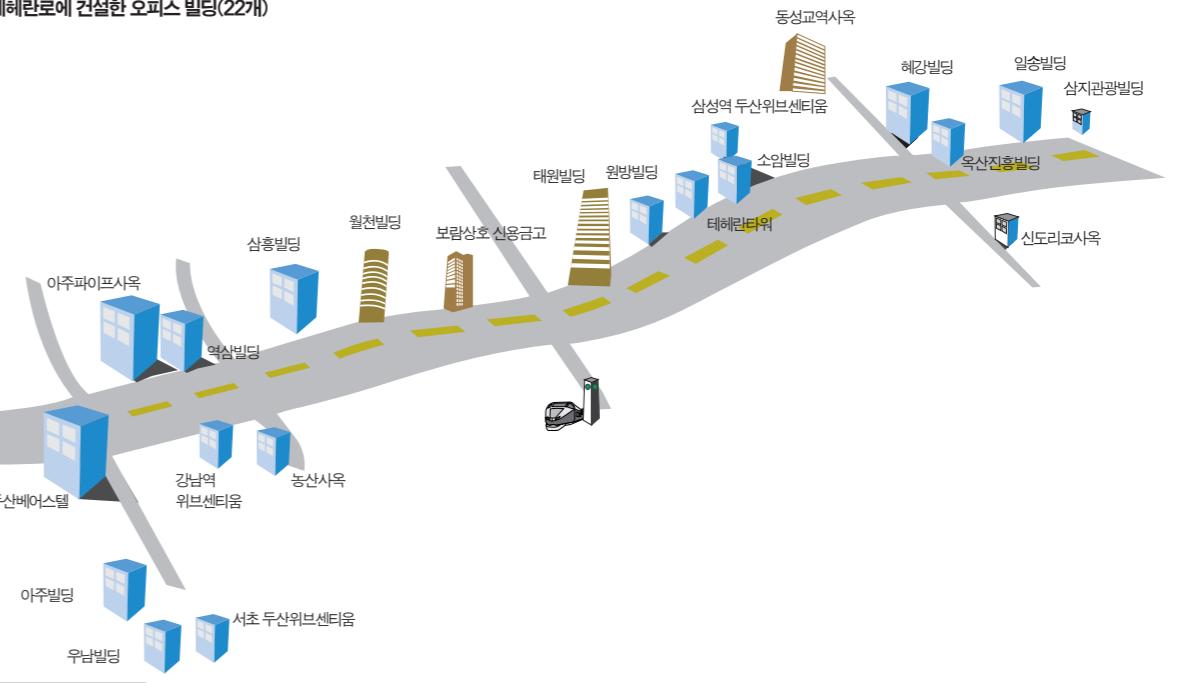
## 17 테헤란로를 두산로(路)로

도심 재개발사업은 오래된 상업지역과 간선도로변에 인접한 준주거지역 또는 일반주거지역을 대상으로 토지의 고도이용과 도시기능의 회복을 위해 시행하는 개발사업이다. 이 사업은 1980년대 이후 해외건설 퇴조로 인한 건설공사 물량 부족과 수익성 악화로 건설사들의 관심이 증폭되면서 활기를 띠었다.

동산토건은 1983년 5월 개발사업부를 신설해 을지로 두산빌딩 등에서 노하우를 쌓았고, 이를 바탕으로 서울 도심지에서 다수의 오피스빌딩을 수주했다. 그 중에서도 오피스빌딩과 금융기관들이 밀집되어 있는 서울 강남의 테헤란로는 각별한 의미가 있었다.

동산토건은 1988년 신도리코사옥을 시작으로 테헤란로에 상업용 빌딩을 짓기 시작해 약 10년 동안 18개의 오피스빌딩을 건립했다. 이때 시공한 빌딩은 신도리코사옥, 삼지관광빌딩, 동성교역사옥, 삼흥빌딩, 우남빌딩, 옥산진흥빌딩, 월천빌딩, 태원빌딩, 일송빌딩, 보람상호신용금고, 아주빌딩, 원방빌딩, 혜강빌딩, 소암빌딩, 역삼빌딩, 농산사옥, 아주파이프사옥, 두산베어스텔이었다. 2000년대 이후 시공한 삼성역 두산위브센티움, 서초 두산위브센티움, 테헤란타워, 강남역 위브센

테헤란로에 건설한 오피스 빌딩(22개)



며, 선 투자에 따른 자금부담, 분양문제도 풀어야 할 과제였다.

이러한 환경 속에서도 동산토건은 품질 및 안전시공의 기본을 충실히 지키고, 진동과 소음, 먼지의 최소화를 위해 노력했다. 공기지연이 예상되는 연약지반의 경우 탑다운 및 흙막이 베텁대공법을 적용하고, 지하와 지상 골조공사를 동시에 진행하거나 외부공사와 내부 마감공사를 병행하는 방법으로 공기지연을 만회했다. 또한 적절한 설계변경과 공정관리를 통해 공기단축은 물론 원가절감을 실현했다.

그 중 두산베어스텔은 지하 7층, 지상 21층의 오피스텔로 사무와 주거기능 외에 지하 1층과 지상 1, 2층에 입주자 편의시설을 도입했으며, 전용률 또한 기존 오피스텔 보다 높아 인기리에 분양 됐다.

이 밖에도 건물마다 각각의 특성을 살린 독창성 있는 외관으로 차별화를 꾀했다. 아주파이프 사옥의 경우 층별공조는 물론 각종 바닥에 OA Floor를 설치하고 LAN을 비롯한 광케이블 등 전기, 통신설비를 완비해 ‘벤처센터 1호’라는 넉네임을 얻었다. 또한 두산베어스텔의 경우 사무와 주거기능 외에도 저층에 도입한 입주자 편의시설, 넓은 주차시설, 그리고 기존 오피스텔 보다 넓은 전용면적으로 인기를 끌었다.

이처럼 동산토건은 차별화된 외관과 품질 및 정밀시공으로 발주처의 신뢰를 얻었고, 그 명성이 널리 알려지면서 서울은 물론 전국 각지에서 오피스빌딩을 잇달아 수주할 수 있었다.

# 1990년대

## 18 주택사업 본격 시동

동산토건은 1974년 5월 부산에 40세대 규모의 동아맨션을 건립하며 주택사업에 첫 발을 내디뎠다. 그리고 1978년 5월 '주택건설 지정업체'로 지정된 후 주택사업부를 신설하고, 대전 가장동 국민아파트 건립공사에 참여하는 등 주택사업을 전개했다. 그러나 당시 동산토건은 해외사업에 집중하던 시기라 국내 주택사업에 전념할 여력이나 인력이 부족했고, 이런 이유로 큰 성과를 거두지는 못했다.

그러던 중 1984년에 이르러 기업의 장기적 안정성장을 위한 자체 수요창출의 일환으로 자체사업을 추진, 서초빌라, 안양 관양연립, 반포빌라 등을 건립하며 주택사업을 재개했다. 그러나 이때 역시 주택 시공경험이나 전문인력의 안정적 육성이 이루어지지 않아 주택사업이 궤도에 오르기에 부족함이 많았다. 실제로 1984년부터 1986년까지 동산토건은 주택건설 지정업체 53개 회사 중 32위를 기록할 정도로 공급실적이 부진했고, 주택 건설업체로서의 대외지명도도 낮았다.

주택사업에 새로운 분기점이 된 것은 1989년 2월 정부의 5대 신도시 개발과 주택건설 200만호 공급계획이 발표되면서였다. 정부의 주택건설 확대정책과 무주택자의 유효수요 상존이라는 투자 유인이 생기자 대형 건설업체들이 주택사업 전문화를 꾀하며 이 부문에 적극 진출했다. 동산토건 역시 예외는 아니어서 신도시 건설에 참여함으로써 주택사업의 새로운 전기를 마련하고, 주택 건설업체의 이미지를 대내외에 널리 각인시키는 계기로 삼고자 했다.

동산토건이 5대 신도시에 공급한 아파트는 모두 2592세대로 그 중 분당지구에 566세대, 일산지구에 462세대, 중동지구에 240세대, 평촌지구에 440세대, 산본지구에 884세대를 공급했다.

5대 신도시를 건립하는 중 자재비와 노무비의 급격한 상승과 인력난 등 공사진척을 가로막는 요인이 많았으나 정부의 신도시 건설 정책에 부응하고, 내 집 마련에 대한 꿈을 간직한 무주택자들에게 주택을 공급한다는 사명감으로 공사에 최선을 다했다. 뿐만 아니라 이들 신도시 아파트에 이상적인 설계와 평형별 특성을 살려 타 아파트와의 차별화를 꾀해 소비자로부터 호평을 받았다.

동산토건은 5대 신도시 외에도 두산건설로 상호를 변경한 1993년 이전까지 서울, 인천, 대전,

춘천, 마산 등지에서 주택사업을 활발히 전개해 모두 1만여 세대를 공급했다. 그 중 자체사업이 4397세대였으며, 그 나머지는 도급사업이었다.

이 시기 서울지역에 공급한 아파트는 동현아파트, 문래아파트, 상계아파트, 행신아파트 등 모두 3700여 세대였는데 그 중 주택조합아파트가 1100여 세대가 넘었다. 주택조합아파트는 무주택 실수요자에게 내 집 마련의 기회를 제공한다는 취지로 마련된 제도로 크게 직장조합 및 지역조합으로 나뉘는데 그 중에서도 직장조합 주택건설은 주택공급과 함께 사원의 복지향상에 기여한다는 점에서 각광을 받았다.

동산토건이 공급한 최초의 사우주택조합아파트는 한국산업은행으로부터 매입한 논현동 부지 중 일부를 활용해 건립한 동현아파트였다. '동산토건이 논현동에 건설했다'는 의미에서 동산토건의 '동'과 논현동의 '현'을 조합해 '동현아파트'로 명명했다. 모두 548세대로 준공 후 동산토건을 비롯해 그룹의 임직원이 입주함으로써 그룹 무주택 직원들의 주택난 해소와 복리증진에 기여했다.

지방 주택사업 중 특히 두드러진 지역은 대전이었다. 당시 정부가 수도권 비대화 해소책의 일환으로 서울의 일부 기능을 대전으로 이전시켜 전국을 1일 생활권으로 육성하고자 했고, 이런 이유로 지가 및 주택가격이 상승하며 기업들의 진출이 두드러졌다. 동산토건은 대전시 가장동 국민아파트 공급을 시작으로 갈마아파트 700세대, 둔산아파트 420세대 등 대전지역에 모두 3620세대의 아파트를 공급했다.

대전지역 외에도 인천시 갈산동에 574세대, 강원도 춘천시 후평동에 194세대를 공급했으며, 마산항 매립부지에 2차에 걸쳐 마산아파트 1002세대를 공급했다.

한편 동산토건은 통일된 시각적 이미지 제고를 위해 아파트의 색채를 통일하기로 하고, 이를 위해 오리콤 및 서울대학교에 용역을 의뢰했다. 그 결과 1991년 8월 동산아파트 색채 통일화 방안의 제작 및 사내표준화(DSCS-D-09-032)를 완료, 그해 준공한 마산아파트와 대전 둔산아파트에 적용시켰다.

1992년 11월에는 사전점검제도와 주부모니터제도를 도입했다. 사전점검제도는 입주 전 점검을 통해 하자를 사전에 방지하여 원가절감과 품질시공을 실현하기 위한 조치로 갈산·평촌아파트에 처음으로 적용됐다. 주부모니터제도는 1992년 11월 개관한 행신 두산아파트 모델하우스에

처음으로 적용, 이때 제시된 의견은 종합 분석과정을 거쳐 아파트 설계에 반영됐다. 이후 동산토건은 사전점검제도와 주부모니터제도를 전 아파트 현장으로 확대시켰다.

## 19 기술개발의 태동

1990년 동산토건은 급변하는 건설환경에 효과적으로 대응하고, 기술력 향상과 기술개발을 통해 경쟁우위를 확보하기 위해 EC화된 선진 종합건설업체로의 변신을 서둘렀다.

이에 따라 EC화를 위해서는 기술개발 및 축적이 절실히 필요하다는 인식 아래 부설 기술연구소를 설립하고, 과학기술처로부터 1990년 7월 6일자로 건설기술연구소 등록을 승인받았다. 초기 연구소 조직은 건축, 토목, 전기·설비 및 환경의 3개팀으로 구성됐으며, 연구원은 6명이었다. 주요 업무는 △연구개발 및 조직체계 확립 △선진기술 정보수집 및 체계화 △선진기술 도입 및 특화 분야 지원 △건설기자재 연구개발 및 현장지원 △건설기술 연구 프로젝트 수행이었다. 물론 초기에는 조직이나 인력 등 모든 면에서 부족함이 많았으나 연구원들은 회사의 원천기술 개발 및 발전을 위해 사명감을 갖고 첨단 시공분야로의 진출 기반을 구축하고, 건설경영 능력을 제고할 수 있

는 초석을 마련하고자 노력했다. 1994년 10월에는 우루과이라운드 협정에 따른 건설시장 개방이 가시화되는 등 기술경영의 필요성이 커지자 기술개발 연구를 위한 고급인력을 영입하고, 동시에 전문 연구직제를 도입했다. 이후 기술연구소는 건설시장 개방에 따른 선진건설업체의 기술력과 경쟁하기 위해 건설기술에 대한 연구활동에 박차를 가했다. 또한 신기술 조사 및 연구개발과 건축엔지니어링 능력배양을 주도하고, 품질기술 분임조 활동에도 적극 참여했다. 더불어 공사도면 검토, 현장에서 발생하는 기술적 문제점의 자문, 기술관련 VE 및 제안심사, 시공사례 및 사례집 관리운영 등 신규업무를 추가하며 기술개발의 중추적 역할을 충실히 수행했다.

그 밖에도 다양한 분야에서 지속적이고도 체계적인 연구활동을 펼쳤다. 그 중에서도 1997년 특허출원한 '광택 노출콘크리트'는 국내 최초로 개발된 기술로 기존 콘크리트 시공기술을 한 단계 끌어올렸다는 평가를 받으며, 1998년 한국콘크리트학회로부터 기술상을 수상하기도 했다. 한편 동산토건은 1991년 8월 대전시 서구 갈마동에 제2 건설기술연구소를 개소하고, 기업부설 연구소로 정식 등록했다. 토목, 환경, 기계, 전기의 4개 분야에 대한 시험실 및 토목 시험자료실, 종합 자료실을 갖춘 이 연구소는 경쟁력 우위확보를 위한 독자적인 기술연구, 대형화되고 있는 공사의 품질관리 그리고 건설재료 개발 및 기술력 향상 등을 목적으로 설립됐다.

## 20 인화의 기업문화

동산토건은 설립 초기 그룹의 경영이념을 받들어 '신뢰, 정직, 인화'를 경영이념으로 삼았다. 이에 따라 가장 역점을 둔 것은 안으로는 '인화', 밖으로는 '신용'을 구현하는 일이었다. 기업을 성장시키는 원동력은 구성원에 있으며, 이해와 협동을 바탕으로 전 직원이 하나로 뭉쳤을 때 견전한 기업문화와 신용의 첫 걸음이 시작된다는 인식 아래 이를 기업문화로 정착시키기 위해 많은 노력을 기울였다.



1997년 특허출원한  
'광택 노출콘크리트  
공법'의 특허증

이 같은 인화의 기업문화를 회사 전반에 확산시키기 위해 신입사원 선발에서부터 공을 들였다. 외부에서 경력사원을 영입하기보다는 신규 졸업자 위주로 채용해 처음부터 기본에 충실한 업무 자세와 회사 고유의 기업문화를 익힐 수 있도록 했다. 또한 일단 입사하면 업무 전반에 대한 사내 교육을 실시하고 견습사원제도를 도입해 입사 후 4개월간 수련과정을 갖도록 했으며, 수련과정이 끝나면 적재적소에 배치시켰다. 특히 1977년 8월 동산토건 최초로 공개채용을 실시했는데 이를 기점으로 대규모 현장에 직원들을 파견해 현장 실습교육을 실시하고, 자체 직업훈련소를 개소해 우수한 기능인력 양성에도 앞장섰다. 아울러 사장단은 수시로 공사현장을 순회하며 임직원을 격려하고 애로사항을 경청한 후 이를 개선하기 위해 지속적으로 노력하는 한편, 직원간의 연대감 고취를 위해 최선을 다했다.

1967년에는 직원 상호간 친목도모와 상부상조의 목적 아래 동산회를 발족했다. 동산회는 직원 간 친목도모는 물론 회원과 가족의 경조위문, 공제후생에 관한 수익사업 등을 전개하며 임직원의 복리후생에 앞장섰다. 특히 동산회를 통해 확보된 자금은 1977년 7월 두산신용협동조합 설립의 밑거름이 됐다. 이 외에도 야구를 시작으로 축구, 등산 등 동호회 발족을 적극 지원함으로써 회사의 방침인 인화의 중요한 교량역할을 할 수 있도록 했다.

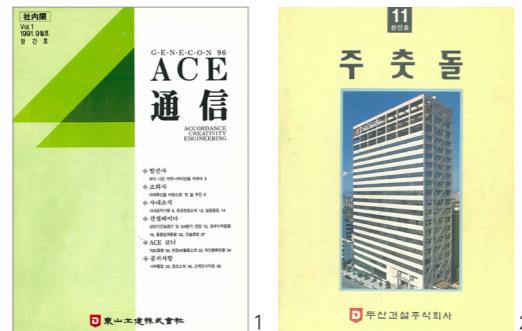
또한 1991년부터 사보 <ACE통신>을 발간해 회사소식을 공유했으며, 1993년에는 제호를 <주춧돌>로 변경하고 그 내용도 업그레이드 했다. 이는 그 동안 회사 소식과 건설기술 정보, 회사 운영지침을 주 내용으로 하던 사보에서 틸파해 임직원을 이어주는 소통의 교량으로 삼고자 함이었

다. 특히 사업규모와 현장 수가 늘어나고 사업지가 점차 지방까지 분산됨에 따라 구성원간 상호 교류를 위한 매개체가 필요했기 때문이었다. 이후 <주춧돌>은 회사소식과 정책을 공유하고 본사와 현장을 이어주는 교량역할을 톡톡히 하며 활기찬 기업문화 조성에 기여했다.

## 21 두산건설로 사명변경

1990년대 들어 국내 경제는 수출부진과 내수침체로 5% 미만의 경제성장에 그쳤다. 건설업 또한 정부의 강도 높은 건설경기 진정대책과 부동산 경기침체로 위축되었고, 여기에 자금난까지 겹쳐면서 어려움이 가중됐다. 그러나 1993년 사회간접자본 확충에 따른 건설공사 물량이 차츰 증가하고, 최저가 낙찰제 및 입찰자격 사전심사제도가 본격적으로 시행되면서 업체간 수주경쟁은 그 어느 때보다 치열해졌다. 이러한 국내외 건설환경은 기업들의 변신을 요구하고 있었다.

이 시기 두산그룹은 창업 100주년을 앞두고 21세기를 이끌어 가는 초일류기업으로 도약하기 위해 '전통 100년, 도전 100년'의 가치 아래 새 경영이념과 사원정신을 제정, 선포했다. 이에 따라 그룹의 경영이념은 기존 '신뢰, 정직, 인화'에서 '고객은 우리의 스승이고, 품질은 우리의 자존심이며,



1. 최초의 사보였던  
<ACE통신>(1991)  
2. 사내 커뮤니케이션  
활성화에 기여하고  
있는 사보<주춧돌>  
창간호(1993)



1. 두산건설  
시명변경을 알리는  
광고(1993)  
2. 아파트 브랜드를  
'두산아파트'로  
통일하고 내보낸  
광고(1993)

혁신은 우리의 생활이고, 인재는 우리의 보배이다'로 바뀌었다. 이와 함께 '우리는 두산인으로서의 궁지를 갖고 모든 일에 전문가적이고 열정적이며 긍정적인 자세로 사고하며 행동한다'를 사원 정신으로 채택했다. 사원정신은 Professional(전문가적), Passionate(열정적), Positive(긍정적), Pride(긍지)의 4P정신을 함축한 것으로서 이를 두산 공통의 가치관과 행동규범으로 삼도록 했다.

동산토건은 1993년 1월 그룹의 새 경영이념 선포식 및 실천결의대회를 갖고, 전 임직원이 한 마음이 되어 이를 실천해 나가기로 결의했다. 이어 제33기 정기주주총회의 승인을 얻어 기업활동을 시작한 이래 33년 동안 사용해 오던 사명을 두산건설(DOOSAN CONSTRUCTION & ENGINEERING CO., LTD.)로 변경했다. 이는 그룹과의 이미지 통합으로 브랜드 시너지 효과를 도모해 대외경쟁력을 제고하고, 내부적으로는 그룹과의 소속감을 고취해 새로운 도약의 발판으로 삼고자 함이었다. 특히 아파트 브랜드를 '두산아파트'로 통일함으로써 브랜드 시너지 효과를 거두며 아파트사업의 경쟁력이 크게 향상됐다.

두산건설은 사명변경을 계기로 사업확대 및 효율적인 업무추진과 활기찬 기업으로의 변신을 도모하고자 조직을 개편하고 공격경영을 펼쳐 나갔다. 먼저 주택사업 확대를 위해 기존 주택사업부를 수주 및 분양업무를 전담하는 주택영업부와 설계 및 시공과 A/S 등 기술업무를 전담하는 주택기술부로 이원화했다. 아울러 주택영업부 산하에 재개발팀, 재건축 및 조합주택팀, 지주공동팀, 자체사업팀을 두어 주택사업 활성화를 도모했으며, 개발영업팀을 부로 승격시켜 주택사업을 제외한 모든 개발사업 수주를 전담시켰다. 이때 부산 및 경남지역의 수주활동과 정보수집 등을 보다 원활하게 추진하고, 해당지역 공사현장을 지원하기 위해 부산·경남지사를 개설했다.

그 밖에도 토목부에서 주관하던 시험기기 운영관리를 품질관리실로 이관해 보다 체계적이고 전문적인 품질관리체제를 확립했다. 이와 함께 기존의 기술개발부를 1, 2, 3부로 확대해 각각 건축, 토목, 기계·전기부문의 기술개발 기능을 담당하도록 했으며, 공사관리부도 1, 2부로 확대해 부설공사 방지와 하도급 관리를 강화하는 등 조직을 재정비했다.

## 22 재개발·재건축사업의 진출

재개발사업은 정비기반시설이 열악하고 노후불량 건축물이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위해 시행하는 사업으로 88서울올림픽을 전후해 불량주택 정비사업이 촉진되면서 본격적으로 전개됐다. 1988년 서울에서 추진된 불량주택 재개발사업은 사당지구, 시흥지구, 금호지구를 비롯해 모두 15개 지구 1만 9621세대로 그 중 7634세대는 사업지역 내 건물 및 토지 소유자에게 공급하고, 나머지는 일반 분양한다는 계획이었다.

그 중 두산건설은 성동구 금호동 5-1지구의 재개발사업에 참여했다. 노후한 가옥 600여 채를 철거하고, 1267세대의 고층아파트를 새롭게 건립하는 사업으로 회사 최초의 재개발사업이었다. 사업자 선정은 1988년에 이루어졌으나 주민들의 합의기간이 길어져 1990년 7월에 이르러서야 공사에 착수할 수 있었으며 1993년 12월 준공했다.



회사 최초의  
재개발사업인  
금호동아파트

두산건설은 금호동 재개발아파트를 시공하면서 급경사가 많은 현장 특성을 감안해 겨울철 눈(雪)으로 인한 미끄러짐을 방지하기 위해 아파트 최초로 스노우 멜팅(Snow Melting)시스템을 도입했다. 또한 대고객 서비스 개선의 일환으로 1993년 12월 회사 최초로 Before Service를 도입했으며, 그 밖에도 사계절 내내 푸른 조경을 조성하고, 어린이 놀이터의 경우 안전부문을 특히 배려하는 등 작은 부분까지 신경을 썼다. 덕분에 금호동 재개발아파트는 1993년 3월 '청약통장을 아낄 필요가 없는 최고의 아파트'라는 평가를 받으며 인기리에 분양됐으며, 1994년에는 아파트부문 고객만족 최우수 아파트상을 수상했다.

금호동 재개발사업을 시작으로 두산건설은 1994년 구로 6구역, 담십리 9구역, 봉천동 재개발 사업을 잇달아 수주하며 재개발사업 부문에서 회사의 이름을 널리 알리기 시작했다. 한편 두산건설은 금호동 재개발아파트의 성공적인 분양을 계기로 1993년 8월 주택사업부를 확대 개편해 주택사업1부에서 재개발사업을 담당하고, 주택사업2부는 지주공동사업, 주택사업3부는 자체사업을 전담하는 체제로 전환했다. 또한 재건축사업에도 눈을 돌려 1993년 10월 두산건설 최초의 재건축사업인 북아현동 재건축아파트를 수주했다. 북아현동 재건축아파트는 노후한 시민아파트를 철거하고, 그 자리에 112m<sup>2</sup> 단일평형 956세대를 건립하는 사업으로 철거 및 보상문제 등 주민들의 협의기간이 길어져 1996년 6월에 이르러서야 착공했다. 소음과 분진으로 인한 집단민원이 발생하기도 하고, 공사현장의 주 진입로가 길고 협소해 장비진입이 원활하지 않는 등 어려움이 많았으나 이를 극복하고 1998년 12월에 조기 준공했다.

회사 최초로 수주한 재건축사업은 북아현동 재건축사업이었지만 가장 먼저 공사에 착수하고 준공한 재건축사업은 개봉 화영 재건축아파트였다. 이는 기존 연립과 아파트를 철거하고, 그 자리에 지상 21~28층 아파트 2개동 561세대를 건립하는 사업이었다. 당시로서는 고층 아파트인데다 전형적인 도심지 공사라 시공여건이 열악했다. 게다가 처음으로 수주한 북아현동 재건축사업이 자연되면서 재건축 현장으로는 가장 먼저 공사에 착수, 재건축 시공에 대한 경험이 부족해 시행착오를 겪기도 했다. 그러나 처음으로 준공하는 재건축아파트라는 사명감으로 공사에 임해 1997년 4월 성공적으로 준공할 수 있었고, 조합관리 및 재건축 사업에 대한 노하우를 터득할 수 있었다.

## 23 IBS빌딩 시공으로 기술력 과시

두산건설은 설립 이래 건축부문에서 강점을 보이며 한결 같은 명성을 이어 나갔다. 비록 도급순위는 10위권 밖이었지만 건축부문의 순위만은 3~4위에 꼽힐 정도로 그 위상이 드높았다. 이에 힘입어 치열한 경쟁 속에서도 오피스빌딩, 상업빌딩, 관공서, 호텔, 공장 등을 수주해 실적을 쌓고, 시공능력과 기술력을 축적했다. 그 중에서도 1990년대에 시공한 한국통신 분당사옥과 목동사옥, 광주사옥, 여의도 CCMM빌딩(국민일보 사옥) 등은 그 규모나 시설, 특히 IBS빌딩이라는 점에서 단연 돋보이는 프로젝트였다.

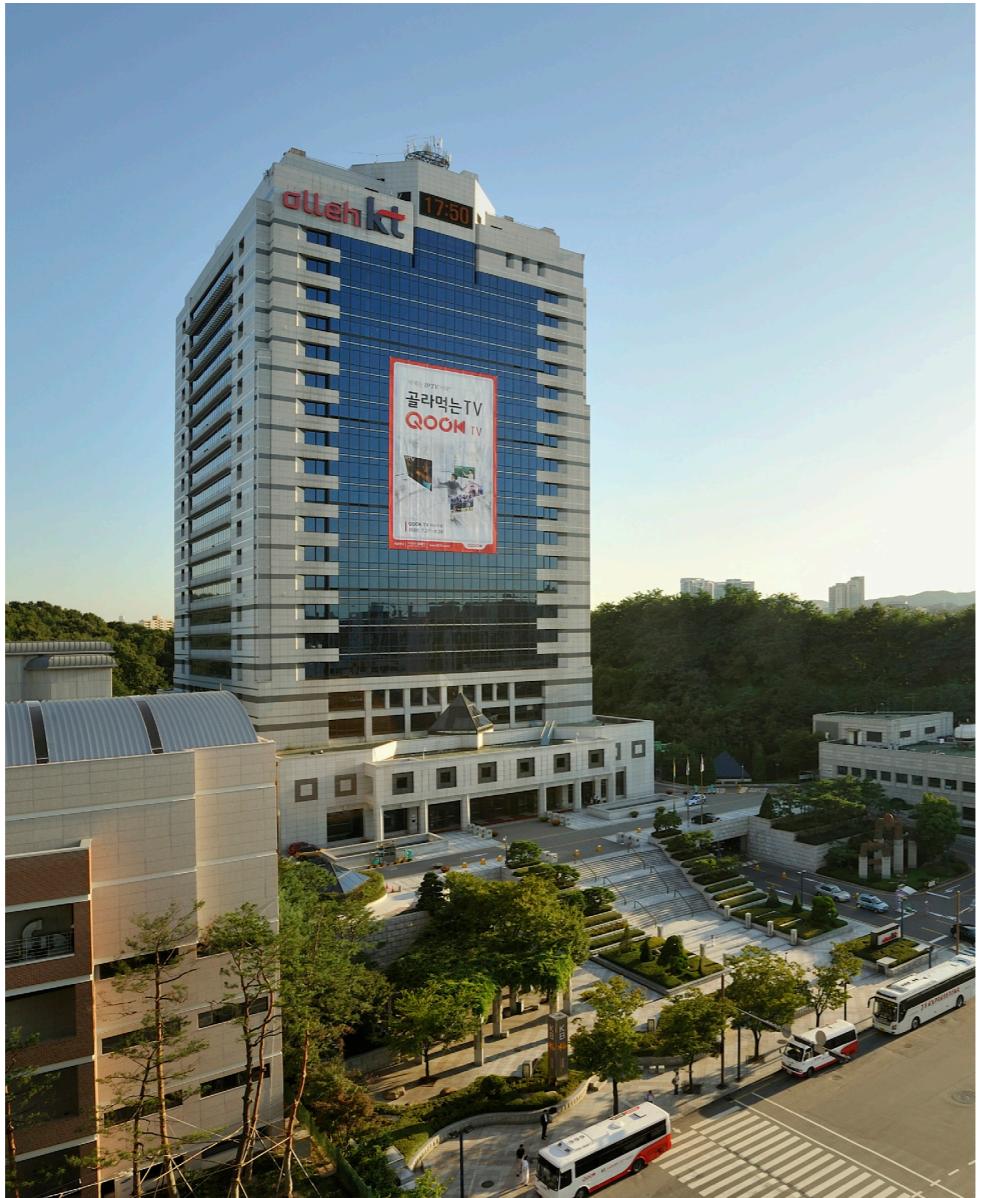
한국통신 본사인 분당정보통신센터는 한국통신이 21세기를 대비해 고도 정보사회의 중추적 기능을 수행하고자 추진한 사업으로 입찰 때부터 메마드급 공사규모로 인해 건설업계는 물론 언론과 일반의 관심을 끌었다. 두산건설 또한 대형 건축물 시공실적을 확보해 향후 대형 건축공사 입찰에 참여하고자 전략적으로 수주에 참가, 공사를 따냈다.

분당정보통신센터는 여러 측면에서 기록을 보유한 건축물이었다. 먼저 지하 5층, 지상 21층, 옥탑 2층 규모로 높이 101.85m에 연면적이 12만 2556m<sup>2</sup>에 달했는데 이는 당시 단일건물로는 최대 면적이었다. 굴토공사시 출토된 잔토 반출량만 50만m<sup>3</sup>가 넘었으며, 장장 5년 5개월의 기간이 소요될 정도로 규모가 컸다. 또 다른 특징은 IBS(Intelligent Building System)빌딩이라는 점이었다. 그 밖에도 대형 아트리움, 새로운 인테리어 기법인 마블 페인팅 등을 도입해 최첨단 빌딩이면서도 예술적인 건축물이라는 평가를 받았다. 이 건물의 시공을 통해 두산건설은 IBS빌딩에 대한 공사경험과 시공력 등 노하우를 축적할 수 있었으며, 한국통신 목동사옥과 광주사옥을 비롯해 대규모 건축공사에 참여할 수 있는 자격을 갖추게 됐다.

한국통신 목동사옥은 연면적 8만 9257m<sup>2</sup>, 지상 24층 규모였으며, 한국통신 광주사옥은 지하 3층, 지상 15층 규모로 두 건물 모두 분당정보통신센터와 마찬가지로 IBS빌딩으로 건립됐다. 이로써 두산건설은 명실공히 IBS빌딩 시공의 선두주자이자 대표주자로서 그 위상을 드높였다.

순복음선교회 밭주의 국민일보빌딩은 지하 7층, 지상 12층 규모로 도급액이 1000억 원에 육박

준공당시  
단일건물로는  
국내 최대 연면적을  
지량했던  
분당정보통신센터



하는 대형 건축공사였다. 당초 선교센터로 사용할 목적이었으나 공사 도중 몇 차례 용도가 변경되는 우여곡절을 거쳐 'CCMM(Center of Communication & Multi Media)'이라는 이름의 국민일보 사옥으로 완공됐다.

1998년 5월 준공하기까지 장장 50여 개월이 소요됐는데 그 과정에서 잦은 용도변경으로 인한 과다한 설계변경, 감독조직 변경에 따른 혼선 및 업무지연, 본공사와 인테리어공사 분리발주로 인한 문제 등 공사포기를 고려할 정도로 어려움이 많았다. 그러나 현장직원들은 한 마음이 되어 돌관작업으로 공기를 만회해 나갔다. 품질관리에 있어서도 '품질은 우리의 자존심'을 모토로 내걸고 '1번의 지시, 99번의 확인'의 정신으로 만전을 기했다. 덕분에 공사를 성공적으로 마무리할 수 있었고, 이를 통해 위기극복 능력 배양과 대형 건축물 수주에서 유리한 위치를 점할 수 있는 자격을 갖추게 됐다. 이 밖에도 한국전자통신연구소 제7연구동, 장기신용은행 본점 별관 등 IBS빌딩 건물을 다수 시공했다.

## 24 수주 1조 원 시대 개막

1960년 출범한 두산건설은 1970년대 이후 비약적으로 성장하기 시작해 수주 및 매출에서 눈부신 성과를 기록하며 성장가도를 달렸다. 1970년 18억 원에 불과하던 수주액은 꾸준히 증가해 1980년에는 2417억 원으로 성장했다. 1970년 16억 9200만 원이던 매출액도 국내외에서의 맹활약에 힘입어 1980년에는 639여 억 원, 이듬해에는 1501억 원으로 증가해 당시 상장 건설사 중 매출 신장률 1위라는 괄목할 만한 기록을 수립했다. 이러한 성과에 힘입어 사세가 급속히 확대됐으며, 그룹을 지원할 수 있을 정도의 대형 건설업체로 발돋움했다.

이후 해외사업 철수로 1984년부터 연속 3년간 역신장을 기록하기도 했지만 공공부문의 사회간접자본시설 투자와 민간부문의 주택건설 활기에 힘입어 1990년에 이르러 수주는 3258여 억 원

으로 늘어났으며, 매출 또한 2575억 원으로 증가했다.

1993년 사명을 변경하고 새롭게 출발한 두산건설은 이를 계기로 공격적인 경영을 펼쳤다. 당시 기업환경은 우리나라의 WTO 및 OECD 가입, 건설개방 시대를 앞두고 무한경쟁 체제에 따른 적자 생존이 가속화 되는 등 기업들은 새로운 도전 앞에 놓여 있었다. 이러한 경영환경 속에서 정직과 성실의 전통 아래 조직 구성원이 일치단결해 공동목표를 향해 각자 맡겨진 임무에 최선을 다했다.

더분에 1994년 1조 1235억 원을 수주, 창사 이래 처음으로 수주 1조 원을 돌파하는 성과를 기록하며 그룹의 핵심 주력사업군으로 부상했다. 이 같은 성과는 사회가 선진화되면서 괘적한 주거환경을 선호하는 추세에 발맞춰 재개발·재건축사업에서 선전하고, 대형 건축공사와 고속도로를 비롯한 토목공사 부문에서 고루 선전한 데 힘입은 바 컸다.

수주 1조 원 돌파 외에도 1994년은 특별한 의미가 있는 해였다. 그해 두산건설은 한국능률협회의 고객만족 최우수아파트상 수상, 건설경영부문 최고경영자상 수상, 공업진흥청 주관의 품질경영 100선 선정, 스포츠서울 주관 히트상품 두산아파트 선정, 대한주택공사 주관 아파트 우수시공 현장 최다 선정, 가치혁신부문 품질관리대상 수상 등 각 분야에서 권위있는 다수의 상을 수상하며 기업 위상을 드높였다.

## 25 국내 최초 민간투자사업 추진

국내 최초이자 두산건설 최초의 민간투자사업은 1993년에 사업구상을 마친 이화령터널이었다. 이화령터널이 위치한 충북 괴산과 경북 문경은 문경새재에 가로막혀 예로부터 사람들의 통행이 쉽지 않은 곳으로 유명했다. 1925년 일제 강점기에 문경새재 옆 작은 고갯길 이화령을 돌아 넘는 도로를 개설했고, 해방 이후 경북 문경과 충북 연풍을 잇는 국도 3호선으로 이어졌다. 그러나 이 길은 도로가 구불거리는 데다 겨울에는 폭설로 인해 차량통행 제한이 잦아 지역주민의 민원이 끊

이지 않았다.

일찍이 이러한 상황을 인지해 오던 두산건설은 이화령에 터널을 뚫는다면 국도 3호선 차량통행에 도움을 주고, 주민들의 오랜 숙원을 풀 수 있을 것으로 판단했다. 이에 이화령터널을 건설해 되 공사에 소요되는 사업비는 준공 후 통행료를 받아 충당하는 방식으로 사업을 추진하기로 했다. 민간투자사업에 대한 개념이 정립되지 않은 당시로서는 획기적인 발상이 아닐 수 없었다.

1994년 9월 이화령터널 예측 교통량을 상세히 기록한 '이화령 터널 축조공사 사업계획서'를 작성, 이를 바탕으로 그해 12월 부산국토관리청장으로부터 사업허가를 받아 공사에 착수했다. 그러던 중 1994년 8월 정부가 사회간접시설 분야에 대한 민간참여를 촉진할 목적으로 '사회간접자본시설에 대한 민간자본유치촉진법'을 제정하자 1995년 5월을 기해 이 사업을 민간투자사업으로 전환했다.

이화령 터널공사는 경북 문경군에서 충북 괴산군까지 약 1.6km의 터널을 2차선 병렬식으로 축조하는 공사였다. 당초 공사기간은 46개월이었지만 용지보상에만 14개월이 소요되는 바람에 실



이화령터널  
민간투자사업 서명식  
(1995.11.16)

제 시공기간은 32개월에 불과했다. 게다가 공사성격상 터널 내에 집중되어 있는 토목, 전기, 설비 공사의 공정이 서로 중복되어 공사 진행이 원활하지 못했다. 또한 터널 라이닝 콘크리트 타설 시점인 1997년 12월에 발생한 IMF 외환위기로 자재가 인상, 협력업체 부도가 이어지면서 어려움이 많았다. 그러나 현장직원과 협력회사간에 긴밀한 협조체계를 구축하고 철저하게 공정을 관리한 덕분에 1998년 9월 무사히 준공했다. 터널 운영은 두산건설이 전액 출자한 새재개발주식회사가 맡았다.

이로써 이화령터널은 민자유치촉진법으로는 국내 최초로 시행, 준공, 운영되는 현장이라는 기록을 갖게 됐다. 그러나 이화령 터널공사는 결과적으로 성공한 민간투자사업은 아니었다. 바로 옆으로 중부내륙고속국도가 뚫리면서 예측했던 교통량과 실제 교통량에 차이가 발생한 데 원인이 있었다. 결국 민간투자촉진법에 의거해 사업비를 보전받고 터널 운영권을 정부에 이관했지만 이화령터널 축조공사를 통해 두산건설은 민간투자사업에 대한 노하우를 터득할 수 있었다. 또한 이를 계기로 전담팀을 구성, 민간투자사업을 본격적으로 추진하기 시작했다.

## 26 고객만족을 이끈 품질경영

일찍이 두산건설은 '품질은 우리의 자존심'을 모토로 품질시공에 최선을 다해왔다. 1981년 전사적으로 TQC 운동을 펼치기 시작했으며, 1987년에는 VE(Value Engineering)를 TQC 활성화의 촉진제도로 도입했다. TQC에 비해 VE는 제품의 기획, 설계, 시공, 판매 등 전 공정을 대상으로 하기 때문에 기획에서부터 사후관리를 총괄하는 건설업에 보다 적합했다. 특히 VE는 자재, 인력, 자금난에 따른 원가 상승요인 개선은 물론 공법 개선, 신공법 개발 등 기술력까지 제고할 수 있는 일석이조의 효과를 기대할 수 있었다.

이에 1987년 문래동 주택조합아파트에 VE를 처음으로 적용한 이래 점차 전 현장으로 확대해

나갔다. 이와 함께 전 직원을 대상으로 VE교육을 실시하고, 사내 및 그룹 품질관리대회를 통해 우수분임조를 선정·포상했으며, 전국품질관리대회에 출전시키는 등 VE활동을 회사 내에 정착시켜 나갔다.

이를 발판으로 1994년 8월에는 ISO 9001 품질인증 취득을 위한 조직을 구성하고 관련제도와 교육 및 훈련을 실시했다. 이때 인증취득을 위해 기존의 형식적이고 비현실적인 품질시스템을 협업에 적용할 수 있는 시스템으로 개선하고자 표준체계를 단순화 했다. 아울러 품질보증매뉴얼과 절차서를 표준체계로 일원화하고, 직원들에게 새 규정집을 배포해 숙지하도록 했다.

그리고 마침내 1995년 6월 튜브 바이엔른 작센사로부터 ISO 9001을 획득함으로써 품질체계에 새로운 전기를 마련했다. 국내 및 해외 건설시장의 PQ 심사요건 사항 중 하나인 ISO 9001 인증취득으로 두산건설은 발주처에 대한 품질신뢰도를 높여 영업 및 수주능력의 확대를 도모할 수 있었다.

1998년 6월에는 인증기간 만료에 따라 한국능률협회로부터 ISO 9001을 재취득, 한 차원 높은 품질관리시스템 구축을 위해 지속적으로 노력했다. 특히 1998년 8월 건설기술관리법 시행령 개정으로 발주처 및 감리기관이 한층 강화된 품질관리를 요청하자 표준 품질보증계획서 작성을 의무화하고, 지속적인 교육을 실시했다.

한편 두산건설은 1994년과 1995년 2년연속 '품질경영 100선 선정'이라는 영예를 안았다. '품질경영 100선'은 공업진흥청 주관하에 건설업을 포함한 국내 22개 업종을 대상으로 품질경영활동 및 체계가 가장 우수한 100개 기업을 선정해 지정패를 수여하고, <품질경영 100선>을 발간해 품질의 우수성을 홍보하는 제도였다. 품질경영 100선 2년연속 선정은 품질경영체계 구축 및 품질수준 1위 달성을 위해 전 직원이 혼연일체 되어 노력한 결실이었다.

## 27 주거만족도 1위에 빛나는 두산아파트

두산건설은 1993년 상호 변경과 함께 아파트의 이름을 '두산아파트'로 통일하면서 주택사업에 새로운 전기를 마련했다. 또한 시장구조가 공급자에서 수요자 중심으로 전환되자 획일적인 평면에서 벗어나 고객의 기호에 맞춰 설계하고, 다양한 유니트를 개발했다. 더불어 사전점검캠페인과 주부모니터제도를 실시하는 등 서비스부문을 강화해 소비자 만족도를 극대화했다. 뿐만 아니라 각종 매체에 '마음속에 그린 집 두산아파트' 광고를 시작하고, 분당 정자동에 두산주택전시관을 개관하는 등 홍보 또한 강화해 소비자에게 두산아파트의 이미지를 각인시켰다. 그 결과 두산건설은 소비자에게 새로운 이미지를 부각시키며 1993년부터 2000년까지 전국에 총 3만 7145세대를 공급했다.

그 중 청담빌라와 서초트라움하우스는 각각 12세대와 19세대에 불과했지만 가구당 면적이 넓고, 최고급 주택이라는 점에서 그 의미가 각별했다. 특히 서초트라움하우스는 국내 주택건설 사상 최초로 도입한 면진장치, 핵무기에도 안전한 방공호 설치 등으로 세인의 관심을 끌었다. 무엇보다 준공 이후 현재에 이르기까지 공동주택으로는 최고의 분양가를 유지하며 국내 최고급 주택 단지라는 명성을 이어가고 있다. 또한 전원산업과 함께 지주공동사업으로 전개한 1998년 규모의 석관동 두산아파트는 지하철 역세권이라는 입지조건과 중앙정수시설 설치, 사계절을 느낄 수 있는 차별화된 조경 등으로 각광을 받았다.

두산건설은 서울지역 외에도 5대 광역시와 지방 대도시를 중심으로 주택사업을 활발하게 전개했다. 이를 위해 인천을 제외한 4대 광역시에 각각 지사를 설립해 현장관리와 함께 주택사업을 적

주택 공급 실적(1993~2000 분양기준)

구분	계	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
총 세대수	37,145	2,102	7,647	5,846	5,468	7,826	1,579	3,387	3,290
서울·수도권 (재개발·재건축)	30,151 (11,341)	1,508 (561)	4,686 (2,683)	4,644 (4,189)	4,284 (1,253)	7,291 (1,253)	1,579 (12,655)	2,869 (12,655)	3,290
기타지역	6,994	594	2,961	1,202	1,184	535	-	518	-

최고의 조망권을  
자랑하는  
덕소 두산위브



국내 최초로  
그린빌딩 시범인증  
아파트로 선정된  
월곡 두산위브

극 지원했다. 이에 힘입어 부산·경남지역에 1700세대, 인천에 1447세대, 대구에 1108세대, 경기에 9410세대, 광주 및 호남지역에 1433세대, 강원도에 1306세대를 자체사업으로 공급했다.

재개발·재건축 부문에서도 선전해 구로 6구역, 담십리 9구역, 봉천 8구역, 월곡 4구역의 재개발사업과 개봉 화영, 북아현동, 공릉동, 덕소의 재건축사업을 전개해 모두 1만 1341세대를 공급했다. 그 중 대표적인 사업이 월곡 재개발아파트와 덕소 재건축아파트였다.

월곡 4구역 재개발사업은 1994년 11월 경쟁업체와 경합을 벌인 끝에 압도적인 표 차이로 수주한 프로젝트로 2655세대에 공사금액만 2800억 원에 달하는 초대형 공사였다. 특히 이 아파트는 환경친화설비 및 에너지 절감설비를 설치하는 등 소비자의 건강과 환경을 위한 세심한 배려로 2000년 6월 한국능률협회 인증원으로부터 국내 최초로 그린빌딩 시범인증 아파트로 선정되며 소비자로부터 호응을 얻었다.

덕소 재건축사업은 남양주시 와부읍 도곡리 일대에 위치한 신양촌 지역의 생활환경을 개선해 지상 25층 아파트 25개동 1253세대의 덕소 두산위브로 새롭게 탄생시킨 프로젝트였다. 1993년 수주했으나 신양촌이라는 특성에 따라 합의를 도출하기까지 오랜 시간이 걸렸고, 단지 중앙부에 위치한 윤씨 장군묘의 합의 이전이 지연되는 등 여러 악재가 겹쳐 사업이 본격화 되기까지 무려 6년이라는 기간이 소요됐다.

그러나 뛰어난 조망권 등 최적의 주거 입지조건을 살려 단지를 배치하고, 해외 유수의 설계회사에 의뢰해 완성시킨 색채디자인을 반영했으며, 테라스하우스, 젠스타일의 인테리어 등 타 단지 와의 차별화를 꾀했다. 조경에도 남다른 정성을 쏟았는데 그 중에서도 한강변으로 직접 통하는 산책로는 큰 인기를 끌었다.

이에 힘입어 2000년 12월 실시한 1순위 청약에서 평균 2.9 대 1의 경쟁률을 기록하며 마감됐으며, 2002년 12월 입주 후 분양가 대비 1억 이상의 프리미엄이 형성되는 등 최고의 인기를 구가했다. 또한 2003년 제7회 살기좋은 아파트 선발대회에서 최우수상을 수상하며 브랜드 파워를 제고했다.

한편 두산아파트는 다양한 부분에서 수상하며 아파트의 우수성을 인정받았다. 1994년 한국능률협회로부터 '고객만족 최우수아파트'에 선정됐으며, 이어 스포츠서울이 주관하는 히트상품에

선정됐다. 수상은 계속 이어져 1996년 한국주택신문이 주관한 아파트 입주자 주거만족도 설문조사에서 종합 1위를 차지했으며, 이듬해에도 단지환경, 설계, 자재, 시공상태, 사전사후서비스, 관리운영부문에서 가장 높은 점수를 받아 주택문화 대상을 수상했다. 이 밖에도 한국생산성본부가 실시한 아파트부문 국가고객만족도(NCSI) 조사에서 1998년부터 2000년까지 연속 3년 동안 2위를 차지해 최고의 아파트임을 입증했다.

## 28 동대문 시대를 연 주역 두산타워

두산타워는 그룹사 옥이자 동대문 스카이라인을 완전히 바꾸며 패션·유통의 메카로 틸바꿈시킨 건축물로 동대문의 명물, 나아가 서울의 랜드마크가 된 건축물이었다. 지하 7층, 지상 34층의 판매·업무 복합빌딩으로 연면적 12만 2315m<sup>2</sup>, 높이 157m로 당시 사대문 안 오피스빌딩 중 규모가 가장 커었으며, 강북에서 가장 높은 고층빌딩이었다. 규모뿐만 아니라 시설에서도 기존 빌딩에 비해 한 차원 높은 인텔리전트 빌딩으로 건립돼 첨단기능과 다양한 멀티미디어 서비스를 제공했다. 이처럼 낙후된 상가를 초현대식 유통상가와 오피스빌딩의 기능을 갖춘 복합건물로 틸바꿈시키는데 무려 1800억 원의 공사비와 철골량 1만 9000톤, 건물 외벽 마감재인 범탕(에나멜 코팅) 2만m<sup>2</sup>가 투입됐다.

통상 이 같은 대형 프로젝트라면 42~48개월의 공사기간이 소요됐으나 당시 두산타워에 주어진 공사기간은 36개월에 불과했다. 이처럼 촉박한 공기 외에도 공사여건이 열악해 공사를 수행하는 과정은 시련의 연속이었다. 전형적인 도심지 공사인데다 공사주변에 20년 이상 된 노후건물들이 즐비했으며, 건물 앞 노점상 철거도 해결해야 할 과제였다. 이러한 환경 속에서도 두산을 대표하는 건축물을 시공한다는 사명감 아래 문제점들을 하나하나 해결해 나갔다. 또한 촉박한 공기를 만회하기 위해 철저한 공정계획을 수립하고, 공사 초기부터 준공까지 돌관공사를 강행했다.



서울의 랜드마크로  
자리매김한 157cm  
높이의 두산타워

이때 연속벽공사와 RCD공사를 동시에 진행했으며, 텁다운공법으로 지상과 지하를 동시 작업하여 공기단축을 도모했다. 또한 굴토공사시 2개층을 동시에 굴착하고, 골조공사시 연속작업을 유도하는 등 매주 공정스케줄을 체크해 지연공정 발생시 만회방법을 사전에 강구함으로써 예상하지 못한 변수에 대비했다. 이러한 노력에 힘입어 예정대로 1998년 12월 공사를 완료할 수 있었다.

두산타워의 준공으로 동대문은 그 동안의 위축에서 벗어나 국내 최고의 상권으로 등극하게 됐으며, 두산그룹 역시 을지로 시대를 마감하고 창업 2세기를 동대문에서 열어가게 됐다.

한편 두산건설은 춘천 컨트리클럽(현 라데나컨트리클럽)에 이은 그룹 대표 레저시설인 두산리조트(현 라데나콘도)를 건립했다. 지하 1층, 지상 8층에 총 125실의 객실과 각종 부대시설을 갖춘 전천후 휴양지로 당초 그룹 창업 100주년을 기념해 가족호텔로 계획됐다가 공사 도중 콘도미니엄으로 용도가 변경됐다. 특히 우아한 곡선의 외관과 호텔수준에 준하는 고급스러운 내부시설 및 서비스, 그리고 각종 수상 레포츠를 위한 마리나시설과 미니 골프장 등 기존 콘도와 차별화된 호텔식 콘도라는 호평을 받으며 춘천의 명소로 자리매김했다.



회사의 대표 레저시설  
두산리조트  
(현 라데나콘도)

## 29 IMF 외환위기 극복

1997년 12월 대기업들의 잇단 파산과 금융권의 부실채권 급증에 따른 신인도 하락 및 외채 상환 압력이 가중되면서 우리나라는 IMF 구제금융을 요청하는 국가 초유의 위기상황에 처했다. 그여파로 차입금에 대한 회수와 신규대출 억제 등의 조치가 이어졌으며, 자금수요가 증가함에 따라 금리가 폭등했다. 기업으로서는 신규자금 차입은커녕 만기로 돌아오는 차입금 연장조차 어려운 상황이었다.

두산건설도 IMF 외환위기의 시련을 피할 수는 없었다. 1990년대 중반 공격경영의 기치 아래 사업을 적극적으로 확대해 나갔고, 그 과정에서 외부의 상당한 자금을 차입해 사용했다. 그런데 이들 자금이 장기 프로젝트에 대거 투입되면서 경영을 압박했다. 특히 금리가 폭등하면서 부채에 대한 금융이자의 부담은 실로 엄청난 고통이었다. 그룹 역시 상황은 마찬가지여서 달리 지원을 기대할 수 없는 여건이었기에 생존을 위한 자구책을 강구해야만 했다.

당시 가장 시급히 해결해야 할 경영과제는 현금흐름의 개선과 부채비율을 낮추는 일이었다. 그러나 자금을 마련하는 일은 하늘의 별 따기였다. 결국 두산건설은 현금을 확보하기 위해 마산매립지와 안성사업소의 토지를 매각했으며, 일부사업은 공사를 중단했다. 또한 오랜 시간 갖은 고생을 하며 힘들게 수주한 남가좌 재개발사업과 송파 성원아파트 재건축사업을 자식을 내치는 비통한 심정으로 매각했다. 당시 월곡 재개발사업, 덕소 재건축사업, 그리고 논현 두산빌딩도 매각을 검토할 정도로 어려운 상황이었다. 뼈를 깎는 아픔으로 인적 구조조정도 단행해 이때 약 600명의 인원을 감축했다. 가족처럼 지내온 직원을 내보내는 일은 남아 있는 사람에게도 고통이었지만 기업 생존이 위협받는 상황이었기 때문에 어쩔 도리가 없었다. 조직도 주택사업본부와 건축사업본부를 통합하고 일부 팀을 통폐합하는 등 슬림화 했다.

이때 큰 힘이 되어준 것이 도로공사에서 선전한 토목사업이었다. 당시 수주한 관급공사를 담보로 자금을 빌릴 수 있었다. 장기사업에 투입된 자금도 단기자금에서 장기자금으로 전환했다.

이와 함께 '수주 없이 회사 없다'는 구호 아래 공사물량을 확보하기 위해 노력했다. 수익성이 약

호하고 자금 선 투입부담이 없는 공공도급공사 중심의 수주확보에 전력을 다했다. 특히 턴키공사 수주를 위해 설계관리능력을 배양하고, 전문가와의 협력관계를 공고히 했으며, 원가경쟁 우위화 보를 위해 공정 및 원가관리는 물론 하도관리에 이르기까지 경쟁력을 제고할 수 있는 부문을 집중 관리했다. 뿐만 아니라 자재비 절감을 위해 설계시 수입자재를 국산자재로 대체하고, 원가상승 요소의 사전차단과 추가원가의 사전 예측관리를 강화해 추가비용을 최소화 했다.

한편 불확실한 미래 경영환경에서 지속적인 발전을 도모하기 위해서는 경쟁력 확보를 위한 준비가 선행되어야 한다는 인식 아래 전문인력 육성, 조직의 3S(Speed, Slim, System)를 적극적으로 추진했다. 무엇보다 전 직원이 한마음이 되어 시련극복의 의지를 북돋으며 회사의 생존과 지속 성장을 위해 최선의 노력을 경주했다. 이와 함께 1999년 두 차례에 걸쳐 1600억 원의 유상증자를 실시하는 등 각 부문에 걸쳐 각고의 노력을 기울였고, 덕분에 부채비율이 현격하게 낮아지면서 재무구조가 크게 개선됐다.

## 30 토목사업의 눈부신 활약

1990년 들어 건설업계는 건설업 면허와 건설시장 개방으로 건설업체 수가 1700여 업체로 늘어났고 이로 인해 업체간 경쟁이 더욱 치열해졌다. 이에 정부는 시장개방과 입찰 참여업체의 변별력을 강화하기 위해 최저가낙찰제와 입찰참가자격사전심사제(PQ)를 도입하는 등 입찰제도의 변화를 꾀했다. 이 같은 변화의 물결 속에서 두산건설은 대형 토목공사의 수주물량을 확보하기 위해 수주에 적극 나섰다. 그 결과 서해안고속도로(4, 13, 17공구)를 비롯해 서울외곽순환고속도로(8, 10, 14공구), 영동고속도로(9, 9-1공구), 대전~통영간고속도로(3, 4공구), 남해고속도로(3, 4공구), 중부내륙고속도로(6, 7공구) 등 다수의 고속도로를 수주했다.

서해안 시대를 알리는 신호탄이라 할 수 있는 서해안고속도로는 서울시와 전남 목포시를 잇

는 341km 길이로 전체구간 중 두산건설은 4공구, 13공구, 17공구, 군산IC를 시공했다. 그 중 전북 군산시 대야면 죽산리 일대에 위치한 군산IC 건설공사는 1991년 3월 착공해 1997년 6월 준공했다. 제4공구 안산~안중간도로는 경기도 안산시 부곡동과 경기도 평택군 포승면을 잇는 연장 3.773km의 도로로 트럼펫형 인터체인지 1개소와 교량 3개를 포함한 공사였다. 당초 1997년 3월 완공 예정이었으나 심각한 교통체증을 완화하기 위해 1996년 12월 조기 준공했다.

서울외곽순환고속도로는 총 연장 126km의 왕복 8차선 고속도로이다. 서울을 중심으로 방사형과 순환형이 조화된 수도권 교통체계를 구축해 수도권 교통을 분산시키고 분당, 일산 등 신도시 건설에 따른 교통난을 해소하기 위해 건설됐다. 그 중 두산건설은 경기도 시흥시 조남동에서 안현동을 잇는 연장 7.56km의 8공구, 경기도 시흥시 안현동에서 대야동을 잇는 연장 3.06km의 10공구, 부천시 남구 상동에서 인천시 남구 서운동까지 약 1.24km의 14공구를 수주해 시공했다. 이로써 두산건설은 서울외곽순환고속도로 건설사업 중 3개 공구, 연장 11.96km를 시공했으며, 2001년에는 6공구까지 수주해 서울외곽순환고속도로 건설의 중추적인 역할을 담당했다.



서해안고속도로  
(안산~안중)

영동고속도로는 인천광역시 남동구 서창동(서창분기점)에서 강원도 강릉시 성산면 송암리(강릉분기점)에 이르는 연장 234.39km의 왕복 4~8차선 도로로 그 중 두산건설은 영동고속도로 원주~강릉간 4차선 확장공사 9공구(상행선)와 9-1공구(하행선)를 시공했다. 강원도 평창군 용평면 속사리에서 진부면 하진부리를 잇는 연장 2.9km의 상·하행선으로 특히 하행선의 진부터널을 시공함으로써 2km 이상의 장대터널 시공실적을 보유하게 됐다.

대전~통영간고속도로는 대전시 동구 대별동에서 경남 통영시 용남면 충무IC를 잇는 연장 209.8km의 왕복 4차선 도로이다. 그 중 두산건설은 충남 금산군 추부면에서 제원면을 잇는 연장 12.41km의 3공구와 충남 금산군 제원면에서 전북 무주군 부남면을 잇는 연장 13.087km의 4공구를 시공했다. 특히 3공구의 경우 무재해 5배(1997.2~1998.12)를 실현하며 1999년 9월 노동부로부터 안전분야 초일류현장으로 선정되기도 했다. 그 밖에도 고속도로 부문에서 중부고속도로

#### 주요 고속도로 공사실적(1998년 당시 시공 중이었던 고속도로 현장)

공사명	공사개요	공사기간
서울외곽순환고속도로 건설공사(14공구)	연장 1.24km, 폭 38.8m	1994.06~1998.07
서울외곽순환고속도로 건설공사(10공구)	연장 3.06km, 폭 37.8m	1995.07~1999.11
대전~통영간고속도로 건설공사(4공구)	연장 13.087km, 폭 23.4m	1995.11~2000.12
서울외곽순환고속도로 건설공사(8공구)	연장 7.66km, 폭 37.8m	1995.12~1999.12
인천국제공항고속도로 건설공사(4공구)	교량 2.604km, 토공 30m	1995.12~2000.09
영동고속도로(원주~강릉간) 4차로 확장공사(9공구)	연장 2.9km, 폭 11.7m	1996.03~1999.12
남해고속도로(내서~냉정간) 8차로 확장공사(4공구)	연장 6.092km	1996.03~2001.10
중앙고속도로(제천~원주간) 4차로 확장공사(16공구)	연장 15.8km, 폭 23.4m	1996.03~2001.08
서울외곽순환고속도로 건설공사(17공구)	연장 2.4km, 폭 37.8m	1996.04~1999.12
남해고속도로(내서~냉정간) 8차로 확장공사(3공구)	연장 5.1km, 폭 37.8m	1996.09~2001.10
대전~통영간고속도로 대전~함양간 건설공사(3공구)	연장 12.41km, 폭 23.4m	1996.11~2000.12
중부고속도로(하남~호법간) 확장공사(3공구)	연장 6.264km	1997.04~2001.11
남서울역 진출입로 설치공사	연장 10.8km, 폭 23.4m	1997.09~2001.11
중부내륙고속도로(상주~충주간) 건설공사(6공구)	연장 10.6km, 폭 23.6m	1997.10~2003.12
영동고속도로(원주~강릉간) 4차로 확장공사(9-1공구)	연장 2.9km, 폭 11.7m	1997.11~1999.12
서해안고속도로(군산~무안간) 건설공사(17공구)	연장 9.314km, 폭 23.4m	1998.03~2001.12
서해안고속도로(군산~무안간) 건설공사(13공구)	연장 6.320km, 폭 23.4m	1998.04~2001.12
대구~포항간고속도로 건설공사(7공구)	연장 4.9km, 폭 30.6m	1998.06~2003.10

하남~호법간 확장공사 3공구, 대구~포항간고속도로 7공구, 신공항고속도로(방화대교), 대야~공덕간도로 축조 및 포장공사를 수행했으며 그 외 연풍~수안보도로, 무주~학산간도로, 영월~덕포간도로, 성덕~대야간도로의 확·포장공사를 비롯한 20여 건의 지방도로를 시공했다.

이처럼 두산건설은 도로공사 부문에서 혁혁한 성과를 기록하며 1996년과 1997년 연속적으로 한국도로공사로부터 우수시공업체로 선정돼 회사 이미지 제고는 물론 수주확대를 위한 기반을 탄탄히 했다. 또한 1998년 당시 18개 고속도로 공사현장을 보유하며 국내 최다 고속도로 시공업체로 부상했다. 이로써 1985년 4월 중부고속도로 3공구의 첫 삽을 뜯 이래 13년 만에 고속도로공사의 최강자로 부상하며 그 위상을 드높였다. 도로공사 외에도 지하철, 매립 및 택지개발, 송유관 및 가스관 등 기타 토목공사에서도 다수의 공사를 수주하며 선전했다.

이들 토목공사는 대부분 기성을 확실하게 보장받을 수 있는 관급공사였다. 따라서 IMF 외환 위기로 자금이 크게 경색된 상황에서 캐시카우 역할을 하며 재무개선에 기여하는 등 어려운 시기를 극복하는 효자역할을 톡톡히 했다.

## 31 송전선로공사에서의 두각

송전선로(Transmission Line)는 발전소에서 생산된 전력을 변전소까지 보내기 위한 선로를 말한다. 두산건설은 1971년 5월 전기부를 발족해 송전선로사업을 담당하도록 했다. 당시에는 기계부와 함께 기전부로 출발했으며, 1973년을 기해 기계부와 전기부로 분리, 별도의 조직으로 거듭났다. 이후 1979년 전기통신 공사업 면허를 취득하고, 1986년 345kV 4도체 시공면허를 획득함으로써 송전선로공사에 참여할 수 있는 자격을 갖추었다.

그런데 송전선로 공사현장은 대부분이 험준한 산에 위치해 산을 깎아 진입도로를 낸 후 철탑을 세우고, 철탑 위에 올라가 작업을 해야 하는 고난이도의 공사였다. 게다가 ±3mm의 오차도

용납되지 않는 정밀시공이 요구되며, 안전사고 예방과 공사능률을 위해서는 송전전공들과의 팀워크가 절대적으로 필요한 공사였다. 시공의 어려움 외에도 철탑을 혐오시설로 생각하는 지역주민들의 극렬한 반대도 풀어야 할 난제였다.

이러한 걸림돌을 헤치고 1985년 두산건설 최초의 송전선로(이하 T/L)공사인 서마산T/L공사를 수행했다. 선로길이 10.97km에 철탑 37기를 건설하는 공사였다. 이를 시작으로 345kV 보령~신시흥T/L 건설공사 8공구, 345kV 영광~신남원T/L 건설공사 2공구 중 6구간, 154kV 옥산~장항T/L 건설공사, 154kV 서부T/L No 42~51호 이설공사, 345kV 의령~고령T/L 건설공사 2공구를 연속적으로 시공했다.

1996년 2월에는 국내 최초의 765kV 초고압 6도체 송전선로공사인 765kV 신서산T/L 건설공사 2공구를 수주했다. 전원개발계획에 따라 건설중인 당진화력발전소의 발전전력을 계통에 연결해

송전선로 건설공사 주요 실적

사업명	철탑(기)	공사기간
154kV 서마산 송전선로 건설공사	37	1985.09-1986.05
의정부전철변전소 154 kV T/L 건설공사	15	1985.10-1985.05
154kV 동수원~용인 T/L 건설공사	58	1986.09-1987.09
154kV 영주 T/L 건설공사	26	1990.12-1991.12
345kV 보령~신시흥T/L 건설공사(8공구)	70	1992.04-1994.01
154kV 음성~여주T/L 건설공사(2공구)	67	1992.08-1993.12
아산만 플랜트 345kV T/L 건설공사	48	1993.11-1996.06
345kV 보령~신시흥T/L No.407~408 경과지 변경공사	1	1994.09-1995.06
345kV 영광~신남원T/L 건설공사(2공구)중 6구간	36	1995.04-1996.12
154kV 옥산~장항T/L 건설공사	77	1996.02-1998.06
765kV 신서산T/L 건설공사(2공구)	66	1996.02-1999.12
154kV 서부T/L No.42~51호 이설공사	10	1997.11-1998.08
345kV 의령~고령T/L 건설공사(2공구)	77	1998.11-2000.12
345kV 양양~동해T/L 건설공사(1공구)	96	2003.03-2006.06
154kV 노변T/L 지장철탑 이설공사	5	2004.06-2004.12
154kV 신양양~인제T/L 건설공사(1공구)	59	2007.10-2009.11
765kV 신고리~북경남T/L 건설공사(3공구)	28	2008.08-2012.02
154kV 주진~둔내T/L 건설공사	79	2009.04-2011.07

안정된 전력공급에 기여하고, 서해안 개발로 인해 급증하는 중서부권의 수요전력을 적기에 공급하고자 추진됐다. 선로길이는 35.939km로 예산군, 아산시, 공주시, 연기군, 천안시를 경유하며, 철탑규모는 평균 높이가 120m, 기당 중량은 평균 190톤에 이르는 강관파이프 구조였다. 765kV 공사는 처음이라 기술축적이 되어 있지 않아 시행착오를 겪기도 하고, 악성민원으로 3개월간 공사가 중단되기도 했다. 그러나 이 같은 악재 속에서도 공기 내에 준공하여 765kV 송전선로 공사경험과 발주처의 신뢰확보는 물론 자신감과 노하우를 축적할 수 있었다.

2003년에는 345kV 양양~동해간T/L 건설공사 1공구를 수주했다. 이 공사의 전체 규모는 선로 길이 88.5km, 철탑기수 252기로 그 중 두산건설은 32.619km의 송전선로와 철탑 96기를 시공했다. 이는 그간 수행한 철탑공사 중 단연 최대 규모였다. 그러나 공사를 수행하는 과정은 그야말로 시련의 연속이었다. 혐준한 현장여건으로 인해 시공상 어려움이 있는데다가 송전철탑을 협오 시설로 여기는 주민들의 반대와 민원으로 어려움이 가중됐다. 이러한 이유로 타 구간에 비해 8개 월이나 늦게 공사에 착수할 수 있었다. 이에 현장직원은 촉박한 공기를 만회하기 위해 혹한과 무더위 속에서 공사를 강행하는 저력을 발휘했고, 덕분에 가장 먼저 공사를 완료할 수 있었다.

이를 바탕으로 2007년 154kV 신양양~인제T/L 건설공사 1공구를 수주한데 이어 2008년에 765kV 신고리~북경남T/L 건설공사 3공구를 수주했다. 765kV 신고리~북경남T/L 건설공사는 신서산T/L에 이은 두 번째 765kV 건설공사로 선로 길이는 2회선 15.512km이며, 강관철탑 28기를 시공하는 공사였다.

이로써 두산건설은 철탑 855기, 선로길이 315.437km의 송전선로를 건설하며 업계 상위의 실적을 보유하게 됐다.

# 2000년대

## 32 대표 브랜드 ‘두산위브’ 탄생

2000년대 초 주택 건설업계는 소비자의 다양한 욕구에 부응하고 경쟁업체와 차별화된 아이덴티티를 구축하기 위한 일환으로 업체마다 개별 브랜드 네임을 갖기 시작하면서 브랜드 열풍이 불었다. 과거에는 회사 상호가 곧 아파트 명칭이었지만 2001년부터 각 건설업체들은 자사 고유의 브랜드를 사용하며 브랜드 파워 제고에 나섰다.

두산건설도 예외는 아니어서 1993년 ‘두산아파트’로 아파트명을 통일한 후 업계가 본격적인 브랜드 경쟁을 벌이기 전인 1990년대 말 ‘힐스빌(Hillsvill)’이라는 브랜드를 개발해 사용했다. 그러나 이후 ‘빌’이나 ‘힐’을 붙인 유사 브랜드가 유행처럼 생겨나면서 변별력이 떨어졌고, 장기적으로 볼 때도 아파트 전체를 대변하기에는 역부족이라고 판단했다. 이에 새로운 브랜드 개발에 착수하여 탄생시킨 브랜드가 바로 두산 We've(위브)였다. 새 브랜드 두산위브(We've)는 사는 기쁨이 있는 곳(Live), 사랑과 행복이 있는 곳(Love), 꼭 갖고 싶은 공간(Have), 그러면서도 알뜰한 생활이 있고(Save), 생활의 모든 문제가 해결되는 곳(Solve)을 의미했다. 쾌적한 주거환경은 물론 삶의 환경까지 재창조하겠다는 의지를 함축한 브랜드였다.

브랜드 런칭과 함께 상품개발 전략인 ‘위브 스타일 프로젝트’도 추진했다. 이는 주거의 편리성



2001년 새롭게 런칭한  
두산위브 BI와  
두산위브 최초의 광고



두산건설 50년사

을 극대화 하고, 위브만의 독특한 내부설계와 최신 트렌드를 반영한 마감재 및 인테리어, 미학적 색채감과 친환경적 단지구성 등을 통해 인간 중심적 아파트를 만드는 데 그 목적이 있었다. 또한 ‘입주자 만족도 제고 프로그램’을 도입해 입주시 고객이 필요로 하는 모든 서비스를 제공함으로써 고객만족도를 향상시켰다.

브랜드 알리기에도 적극 나서 TV광고를 재개했으며, 인터넷 홈페이지를 재단장해 아파트 소개는 물론 각종 정보제공과 고객과의 커뮤니티 공간을 마련했다. 이 밖에도 브랜드 관리위원회를 두어 정기적인 토의 및 아이디어 회의를 개최하고, 관련 교육을 실시해 직원들이 브랜드 마인드를 갖출 수 있도록 했다.

한편 두산건설은 소비자의 욕구에 부합하는 상품을 만들고자 고객만족 프로그램과 사전·사후 입주자 만족도 조사 및 외부 전문기관을 활용한 고객욕구 조사를 실시하는 등 다양한 방법으로 고객의견을 수렴, 사업에 반영시켰다. 또한 주거 편리성을 극대화 한 내부설계와 최신 트렌드를 반영한 마감재 및 인테리어, 미학적 색채감, 친환경 시공 등 고품격의 차별화된 아파트를 지향했다. 이를 통해 단순한 주거공간이 아닌 삶의 질을 높이는 생활 터전으로서 주택문화 발전에 일조했다.

고객서비스도 한 단계 업그레이드해 2001년 2월부터 고객만족센터를 운영했다. 고객만족센터는 고객이 불편사항을 신고하면 4~5개의 기동반을 센터별로 구성해 불편사항을 처리하도록 했다. 이때 책임감을 가지고 한 차원 높은 서비스를 실시하기 위해 실명제를 실시했으며, 작업 후에는 고객에게 전화(해피콜)를 걸어 서비스에 대한 만족도를 체크했다. 또한 동별로 담당자를 지정해 이사 당일은 물론 이사 후까지 고객 불편사항을 해결해주는 무빙메이트(입주 지원단)를 도입해 입주자의 편의를 도모했다.

그 밖에도 사회적 문제가 되고 있는 충간소음을 제거하기 위해 바닥구조 개선, 구조체 개선, 천장구조 및 내부 마감재 개선, 전기·기계설비 관련 개선 등 근본적인 저감방안을 지속적으로 모색함으로써 고객이 먼저 찾는 아파트가 되기 위해 최선의 노력을 경주했다.

덕분에 두산위브는 경향신문에서 주최한 2001년 히트상품에 선정된 데 이어 2002년 한국경제 신문이 주관하는 주거문화 대상에서 ‘베스트 브랜드상’을 수상했다. 2003년에도 한국능률협회에

서 제정한 대한민국 마케팅 대상 브랜드 리더십 부문 우수상을 수상하는 등 각종 수상을 통해 브랜드 파워를 과시했다.

### 33 민간투자사업 선두주자로 등극

두산건설은 1995년 1월 고부가가치사업인 민간투자사업을 전담하는 민자사업부를 신설하고 이 부문에 핵심역량을 집중했다. 그리고 국내 최초의 민간투자사업인 이화령 터널공사의 경험을 바탕으로 대전천변도시고속화도로, 서울외곽순환고속도로(일산~퇴계원), 우면산터널, 신공항고속도로, 남양주 진건하수처리장 등 다수의 프로젝트를 추진했다.

이를 통해 민간투자사업의 키워드라 할 수 있는 파이낸싱 역량을 비롯해 탁월한 사업기획력 등을 인정받으며 민간투자사업 부문에서 앞서나갔다. 이를 기반으로 2001년에는 민간제안사업인 강남순환도시고속도로 및 광주순환고속도로를 수주했으며, 2005년에는 신분당선 전철사업을 수주해 명실상부한 선도기업의 위상을 확고히 했다. 이는 노선계획 단계에서부터 철저한 조사, 주변환경을 고려한 친환경적 시공, 무인운전을 고려한 신기술 도입 등 오랜 기간에 걸쳐 쌓은 경험과 축적된 기술력을 결집한 결실이었다.

대전천변도시고속화도로는 프랑스 이지스사, 싱가폴 화홍공사와 함께 1999년 2월 대전시와 양허협약을 체결하면서 본격적으로 추진됐다. 대덕구 신탄진 현도교에서 서구 가수원교에 이르는 총 연장 28km의 고속화도로를 건설하는 사업으로 그 중 두산건설은 대덕구 원촌동에서 서구 만년동을 연결하는 3.37km의 1단계 4공구를 시공했다. 1997년 제정된 민간투자법에 의거해 개발된 국내 최초의 외자유치 민간투자사업이라는 점에서 그 의미가 컸다.

서울외곽순환고속도로는 서울 도심의 교통난 해소를 위해 서울 외곽을 링으로 연결하는 총 연장 127.6km의 왕복 8차선 도로로 전체구간 중 두산건설은 노원구 상계동에서 경기도 남양주 퇴

계원을 잇는 4.37km의 6공구를 시공했다. 터널 1개소, 교량 5개소, 나들목(IC) 1개소, 영업소 2개소를 포함하는 공사였다. 특히 터널은 4차선 대단면 터널로 국내에서 단면 크기가 가장 컸다. 공사과정 중 사업을 반대하는 불교계 및 환경단체의 잇단 농성과 공사현장 인근의 민원 등으로 한 때 사업을 존폐위기로까지 내모는 등 우여곡절이 많았지만 그 와중에서도 감성 안전관리를 통해 무재해를 실현하는 저력을 발휘하며 공사를 성공리에 완료했다.

강남순환도시고속도로는 남부순환도로 및 올림픽도로의 교통량을 분산시키기 위해 추진됐다. 서울시 강서구 염창동에서 강남구 수서동을 잇는 총 연장 34.8km로 전체구간 중 금천구 시흥동에서 강남구 우면동까지 총 연장 12.4km(터널 4개소, IC 2개소)를 민간자본으로 건설하는 사업이다. 두산건설은 현대산업개발을 비롯한 9개사와 함께 2002년 6월 사업시행자로 선정됐다. 총 사업비가 1조 원을 넘는 초대형 프로젝트의 주간사로서 최대 지분을 물론 창사 이래 최대의 토목공사를 수주하는 쾌거였다.

두산건설은 전체 구간 중 금천구 시흥동 금천영업소에서 관악IC에 이르는 5.1km의 5공구 시공을 맡아 2007년 11월 공사에 착수했다. 공사를 수주한 이후 착공하기까지 무려 5년여의 시간이 소요된 것은 환경단체와 서울대학교의 강경한 반대에 부딪쳤기 때문이었다. 이로 인해 노선 재검토가 이루어지는 등 시련이 많았으나 다행히 가장 합리적인 노선이라는 결론이 내려져 착공할 수 있었다.

신분당선 전철 민간투자사업은 서울시 강남구 역삼동(강남역)에서 성남시 분당구 정자동(정자역)을 잇는 18.5km의 복선전철과 연결선 2.3km, 정거장 6개소, 차량기지 1개소를 신설하는 사업이다. 수도권 남동부의 교통완화 및 판교 신도시 개발에 따른 수송수단 확보를 목적으로 추진됐다. 특히 민간이 노선계획에서부터 시공은 물론 운영까지 하는 국내 최초의 민간제안 철도사업이라는 점에서 그 의미가 각별했다. 두산건설은 신분당선 전철 민간투자사업의 주간사로서 총 6개 역사 중 강남 정거장과 양재 정거장을 시공하는 1공구와 판교 정거장을 시공하는 3공구 노반공사를 수행하고 있다. 이와 더불어 운영을 위한 시스템공사도 시행하고 있다.

이 외에도 환경플랜트 분야의 민간투자사업도 다수 시공했는데 그 첫 물꼬를 튼 사업이 남양주 진건하수처리장이었다. 이 처리장은 남양주시에서 발생하는 생활하수 및 오수를 하루 8만 톤까

지 처리할 수 있는 시설로 캐나다의 고도처리기술인 CSBR(일정수위형 연속회분식)공법이 적용됐다. 또한 하수처리장을 혐오시설물로 여겨 기피하는 주민들을 위해 친환경시설을 건립해 하수처리장의 모범사례라는 평가를 받았다. 이어 수주한 고양 원능 하수종말처리 시설공사는 고양시 원당, 능곡 일원에서 발생하는 생활하수 및 오수를 차집해 정화하는 시설로 총 사업비가 525억 원에 달했다. 1일 처리용량은 8만 톤으로 CSBR공법을 적용했으며, 친환경적 주민 친화시설을 강화해 누구나 가까이 하는 생태공원으로 완성시켰다.

2010년 1월 현재 두산건설은 강남순환도시고속도로, 신분당선, 서수원~의왕간고속화도로, 신분당선 연장선 정자~광교를 비롯해 다수의 공사를 수행 중에 있다. 이처럼 두산건설이 민간투자사업 부문에서 화려한 실적을 기록하며 경쟁력을 갖게 된 것은 다양한 채널을 통한 정보 입수, 신속한 의사결정과 빠른 사업 추진력, 그리고 사업 및 현장의 철저한 관리능력이 한 몫을 했다. 여기에 경영층의 확고한 의지와 전폭적인 지원, 뛰어난 영업적·재무적 마인드와 사업기획력을 두루 갖춘 인재의 발굴 및 육성, 그리고 이들의 팀워크가 있었기에 가능했다.

#### 민간투자사업(주간사) 주요 실적

공종	공사명	공사개요	공사기간
토목	수정만 매립	토지매립 238,080m <sup>3</sup>	1994.09~2005.10
	이화령터널	연장 1.6km, 2차선 쌍굴, 터널관리동 등	1994.12~1998.10
	광주 제2순환고속도로 3구간	연장 3.53km, 터널 2개소	2001.07~2004.10
	대전천변도시고속화도로	연장 4.9km	2001.12~2004.07
	신분당선(강남~정자)	연장 20.8km, 본선 18.5km, 연결선 2.3km, 정거장 6개소	2005.07~2011.08
	청주하수관거정비 BTL	교체 20.7km, 보수 12.4km, 신설 오수관로 0.6km, 배수설비 86개소	2006.06~2010.02
	강남순환도시고속도로	연장 12.5km, 교량 1.7km, 터널 9.9km, 영업소 2개소	2007.11~2014.05
	장흥 하수관거 BTL, 하수처리장 BTO	하수관거 440m <sup>3</sup> , 하수처리장 6400톤/일	2008.04~2010.10
	서수원~의왕간고속화도로	연장 12.98km, 영업소 1개소	2009.04~2012.12
	신분당선 연장선(정자~광교)	연장 12.8km, 정거장 6개소	2010.07~2015.06
플랜트	남양주 진건하수처리장	처리용량 8만 톤/일	2001.12~2004.06
	벽제하수처리장	처리용량 3만 톤/일	2004.10~2006.09
	고양 원능하수처리장	하수처리량 8만 톤/일	2005.12~2008.05



대전천변도시  
고속화도로  
Signing Ceremony  
(1999.02.26)



남양주 진건하수처리장



국내 최초 민간제안  
철도사업인 신분당선  
공사가 이루어지고 있는  
강남대로

## 34 IT구축으로 경영혁신 및 경영선진화 도모

두산건설은 1999년 인터넷사업팀을 발족하고, 중장기 경영계획의 일환으로 인프라 구축을 적극 추진했다. 그 여세를 몰아 2000년 9월 디지털신경망TF팀을 발족해 정보화 전략계획(ISP : Information Strategy Plan)을 수립하고, 공사관리시스템(PMS : Project Management System) 및 지식관리시스템(KMS : Knowledge Management System)을 개발했다. 그 결과 2001년 1월 설계를 끝마치고, 그해 9월 영업시스템, 분양시스템, 하자보수시스템, 개산견적시스템, 외주구매시스템, 신회계시스템의 프로그램을 개발했다. 그리고 이들 디지털신경망을 기반으로 업무환경에 새로운 바람을 불러 일으켰다.

이를 기반으로 2002년 1월에는 DSCnet(DOOSAN Construction Network)을 완성시켰다. DSCnet은 피드백시스템을 보완했을 뿐만 아니라 한 단계 업그레이드된 영업관리, 분양관리, 외주관리, 구매관리 등 모든 업무시스템이 포함됐다. 특히 인터넷에 기반을 둔 웹(Web) 환경으로 개발해 인터넷이 지원되는 곳이라면 세계 어느 곳에서도 DSCnet의 접속이 가능했다.

무엇보다 타사와 구별되는 가장 큰 특징은 분야별 전문가와 시스템의 결합이라고 말할 수 있었다. 즉 직원들이 자신이 보유하고 있는 정보(지식)을 올리면 66개 분야 118명으로 구성된 사내 전문가가 효용성이나 우수성을 검증함으로써 현업에서 이를 적극 사용할 수 있도록 유도하는 시스템이었다. 한 마디로 DSCnet은 업무와 관련된 모든 정보와 지식을 얻을 수 있는 게이트인 셈이었다. 두산건설은 DSCnet를 단순한 업무처리의 도구가 아니라 지식경영의 기반이자 기업문화로 정착시키고자 정기적인 평가를 통해 포상금 및 인센티브를 제공하여 직원들의 참여를 독려했다.

한편 두산건설은 시스템 혁신을 위해 2007년 7월 두드림(DooDream)을 도입했다. 두드림은 Doosan's Dream의 줄임말로 전자결재, 문서관리, 계시판, 통합검색 등 두산인이 업무수행을 위해 필요로 하는 기능을 웹상에서 이용할 수 있도록 만든 임직원 전용 사이트였다. 두드림의 도입으로 표준화된 결재 프로세스와 결재양식을 통한 업무처리 방식이 크게 개선됐으며, 결재단계와 시간 단축으로 업무처리 및 의사결정의 신속성을 제고했다.

2007년 11월에는 PI(Process Innovation)를 추진했다. PI는 회사의 프로세스, 정보시스템, 조직을 총체적으로 혁신시켜 최적의 업무수행 체계를 확립하고, 스피드 경영을 실현하기 위한 작업이었다. 2008년 12월 PI 혁신과제 및 프로젝트를 선정했으며, 2009년 10월 PI과제에 대한 상세 설계단계를 마무리했다. 그리고 2010년 1월 현재 PI 및 ERP(Enterprise Resources Planning) 통합정보시스템 구현을 위해 작업을 진행 중에 있다.

## 35 최첨단 쉴드(Shield)공법 도입

일찍이 두산건설은 국가 기간산업인 지하철 건설공사에 적극 동참했다. 1980년대에 서울지하철 2호선 3단계를 시작으로 3호선, 4호선 건설공사에 참여하며 경험을 쌓았다. 1990년대 초에도 서울지하철 5호선(16공구)과 부산지하철 2호선(1단계 206공구) 건설공사를 통해 관련기술을 축적했다. 그리고 이러한 경험과 기술력을 기반으로 분당선 왕십리~분당간 복선전철 노반시설, 부산지하철 2호선 2단계 230공구, 서울지하철 9호선 909공구 등을 수주했다. 특히 부산지하철 2호선 230공구와 서울지하철 9호선 909공구에 최첨단 쉴드공법을 적용, 최고의 기술력을 유감없이 발휘했다.

부산지하철 2호선은 부산광역시 해운대구 장산역과 경남 양산시 양산역을 잇는 연장 29.4km의 도시철도로 230공구는 수영구 민락동에서 해운대구 우이동을 잇는 연장 2.3km의 구간이었다. 2호선 노선 중 최대 난공사 구간인 수영강과 센텀시티 단지를 통과하고, 민락, 센텀시티, 시립미술관의 3개 역사를 포함한 공사였다. 당초 이 구간은 수영강을 우회하도록 설계됐으나 이후 수영강 하저를 경유하는 지하터널로 설계가 변경됐다. 따라서 Cofferdam을 축조하여 개착식 공법으로 시공하려던 계획을 수정해 현장여건에 가장 적합한 쉴드공법으로 시공했다.

쉴드공법은 연약지반의 터널축조에 주로 사용되는 공법으로 터널외경 보다 약간 큰 쉴드장비

서울지하철 9호선  
909공구에 사용된  
지름 7.8m의 대구경  
쉴드기계



국내 최대 구경인  
지름 7.8m의 쉴드터널  
(서울지하철  
9호선 909공구)



로 땅을 판 뒤 뒤편에서 콘크리트 구조물을 조립해 굴진해 나가는 공법이었다. 기존 공법에 비해 공기단축은 물론 안전, 환경보호에 탁월한 성능을 지닌 공법으로 국내에서 대구경(지름 7.1m) 쉴드공법이 적용된 것은 부산지하철 230공구가 최초의 일이었다. 또한 회사 최초로 현장 내에 자체 쉴드 홍보관을 건립했다는 점에서도 그 의미가 남달랐다.

2002년 8월 부산지하철 230공구의 성공적인 준공을 통해 두산건설은 쉴드공법에 관한한 국내 최고의 실력을 입증하며 ‘기술 두산’의 저력을 과시했고, 이어 서울지하철에서 다시 한 번 그 실력을 발휘했다.

서울지하철 9호선은 김포공항에서 강남을 거쳐 송파구 방이동까지 총 연장 38km의 구간으로 37개의 역사로 구성됐으며, 사업은 3단계로 나뉘어 진행됐다. 서울지하철 9호선 1단계 사업은 서울시 강서구 개화역과 강남구 신논현역을 잇는 총 연장 25.5km의 구간으로 그 중 두산건설은 서울시 영등포구 당산동과 여의도동을 잇는 총 연장 2.660km의 909공구를 시공했다. 쉴드터널 1.807km과 정거장 2개소(국회의사당앞역, 여의도역), 그리고 환기구 5개소를 포함한 공사였다. 여의도 샛강을 거쳐 국회의사당 밑을 관통하는 구간으로 두산건설은 여의도 터널구간에 대해 쉴드공법으로 시공했다. 이때 사용된 쉴드기계는 길이 76m, 지름 7.8m, 무게 780톤에 달하는 대구경 쉴드로 이처럼 큰 대구경 쉴드공법이 적용된 것은 국내 최초의 일이었다. 이를 통해 두산건설은 진일보된 기술력을 축적하며, 쉴드부문에 있어서 독보적인 기술력과 실적을 보유한 선도업체의 위상을 드높였다.

한편 두산건설은 서울과 부산지하철 외에도 대전지하철 1호선 2공구 및 3공구와 광주도시철도 1호선 건설공사에 참여했으며, 2009년 말 기준으로 대구지하철 2호선(경산연장 1공구)과 3호선(2공구), 서울지하철 7호선(704공구), 분당선 왕십리~선릉간 복선전철(3~5공구), 부산지하철 3호선(2단계 323공구), 인천도시철도(208공구) 공사를 수행하고 있다.

## 36 리모델링 시장선점을 통한 수익 창출

리모델링은 기존 건축물의 기본 골조를 유지하면서 시설 노후화를 억제하거나 그 기능을 향상시키는 활동으로 재건축이나 신축에 비해 시간과 비용의 절감효과를 기대할 수 있다. 우리나라에는 2000년에 이르러 시장이 형성되기 시작했는데 비록 신축공사에 비해 공사규모는 작았지만 거대 시장으로 발전할 가능성이 높아 시장선점을 위한 건설사들의 경쟁이 치열했다.

두산건설의 대표적인 리모델링사업인 리츠칼튼호텔은 남서울호텔의 구관을 전면 개·보수하고, 구관과 연결된 신관을 신축하는 공사로 1990년 11월부터 1995년 2월까지 5년여에 걸쳐 진행된 대형 프로젝트였다. 구관 리모델링과 신관 신축공사를 동시에 수행해야 했으며, 구관의 영업에 지장을 주지 않으면서 공사를 해야 하는 삼중고의 현장이었다. 이러한 열악한 환경에서도 소음 최소화를 위해 현장에서 가설 알루미늄 방음벽을 성공적으로 개발하는 성과를 거두었다. 이 밖에도 아트리움 설계와 폭스마블이라는 진일보한 건축기술을 선보여 제1회 대한민국 리모델링 대상 도시환경부문에서 서울특별시 시장상을 수상하기도 했다. 이처럼 두산건설은 1급 수준의 평범한 호텔을 리모델링 기술력을 통해 지하 7층, 지상 17층에 402개의 객실을 갖춘 서울 강남의 특급호텔로 변모시켰고, 이를 통해 리모델링 분야에서 확실한 입지를 다졌다.

이후 두산건설은 2000년 상반기에 리모델링 전담조직을 신설하고, 주거와 비주거 건물에 대한 견적, 사업성 분석, 파이낸싱 등을 수행하며 시장변화에 빨빠르게 대처했다. 그 결과 파이낸스센터, 제주 하얏트호텔, 증권예탁원, 삼양사 본사 등 다수의 리모델링공사를 수주하며 시장을 선점 할 수 있었다.

그 중 삼양사 사옥 리모델링은 1976년 삼양사 사옥 신축에 이어 리모델링까지 수행했다는 점에서 그 의미가 각별했다. 이 공사의 핵심은 최적화된 사무환경 조성을 위해 기존 사옥의 낡은 외장재를 교체하고, 첨단화된 설비시설을 갖춘 현대적 감각의 인텔리전트 빌딩으로 재탄생시키는데 있었다. 공사는 주요 부재에 대한 구조 안전진단을 시작으로 2개층이 늘어나는 점을 감안해 이에 대한 구조보강 설계 및 장스팬 부분을 철판으로 보강했다.



두산건설 리모델링  
사업분야의 대표주자  
리츠칼튼호텔

1976년 사옥 신축에  
이어 리모델링까지  
수행한 삼양사 사옥



결과적으로 삼양사 사옥은 리모델링을 통해 연면적의 경우 1만 3760m<sup>2</sup>에서 1만 7887m<sup>2</sup>로, 용적률은 229.09%에서 277.33%로 늘어났다. 구조는 RC구조에서 SRC구조로, 외벽마감은 기존의 PC에서 알루미늄 커튼월로 바뀌었으며, 이를 통해 완전히 새로운 모습으로 탈바꿈했다. 또한 저층부를 2개층 증축해 업무공간을 늘렸으며, 입구 전면은 열린 공간으로 조성하고, 기존의 넓은 후정부분에는 지하주차장을 증축해 자주식 주차가 가능하도록 했다. 실로 기둥만 빼고 모두 바뀐 셈이었다.

공사를 시공함에 있어 가장 큰 애로사항은 직원들이 근무하는 상태에서 리모델링을 병행해야 하는 재실(在室)조건의 공사라는 점이었다. 이에 저층부(지하의 전기 및 설비실), 고층부1(7~11층), 고층부2(1~6층) 순으로 공사를 진행했다. 한 단계의 공사를 마친 후 사무실을 이전해 배치하고 다음 단계로 넘어가는 방식이었다. 이를 통해 리모델링에 대한 노하우를 터득할 수 있었다.

이 밖에도 연강홀(두산아트센터), 두산연수원(DLI 연강원) 등의 리모델링을 수행했다. 이처럼 두산건설은 침체된 건설업계의 새로운 틈새시장으로 떠오른 리모델링사업에 적극 나서 여러 건의 공사를 수행하며 시공실적과 국내 최고 수준의 기술력을 축적, 이를 통해 시장선점과 브랜드 파워를 강화했다.

## 37 고속철도 부분 최장 시공 실적 보유

두산건설은 창립 이후 국가 산업발전의 원동력이 되는 기간 교통망 확충과 지역 교통난 해소에 기여했다. 특히 당시 건국 이래 최대 국책사업으로 불리며 교통 물류의 혁신을 가져온 경부고속철도 건설공사와 관련해 8개 공구를 수주하고, 최근 호남고속철도 3개 공구를 추가로 수주해 6개 공구의 시공을 완료하고 5개 공구를 시공 중에 있다.

경부고속철도는 서울역에서 부산역까지 연결되는 총 연장 412km로 이 사업이 처음으로 논의된 것은 1970년대의 일이었으나 중간에 계획이 무산되는 등 진통을 거쳐 1989년 인천국제공항 건설사

업과 함께 2대 국책사업으로 선정되면서 급물살을 탔다.

두산건설이 고속철도공사에 참여한 것은 1996년 3월 컨소시엄을 구성해 1단계 공사 중 1-1공구를 수주하면서 시작됐다. 광명을 통과하는 1-1공구는 직결선 외 본선박스, 본선터널, 정거장 및 입·출고선을 포함한 주박기지 건설 등 2.8km에 해당하는 구간이었다. 국내 최초로 시행하는 공사이다 보니 빌주차나 시공사 모두 경험이 없고 선례나 참고할 실물이 없어 공사에 애로가 많았다. 또한 부실시공에 대한 논란이 불거지면서 언론의 뜬매와 국민들의 차가운 시선을 감수해야만 했다. 그러나 국책사업에 참여한다는 사명감으로 공사에 임해 6년 3개월 만에 준공, 이를 통해 한 차원 높은 기술력을 축적하게 됐으며, 이는 이후 고속철도 분야에서 최다현장을 보유하게 되는 밑거름이 됐다.

7-1공구는 충북 옥천군 이원면 건진리에서 영동군 심천면 초강리를 잇는 구간으로 터널 2개소와 교량 4개소를 포함한 공사였다. 특히 이 현장은 창사 아래 단일현장으로는 최초로 무재해 6배를 달성하는 성과를 거뒀다.

두산건설은 1단계에서 보여준 시공역량과 기술력에서 인정을 받으며 2단계 사업을 연이어 수주할 수 있었다. 2단계 공사는 대구와 부산을 연결하는 총 연장 130.1km의 공사로 사업비만 7조 1901억 원에 달했다. 그 중 두산건설은 10-5공구, 11-1공구, 11-4공구, 14-1공구의 공사를 완료했으며, 2008년과 2009년에는 6-4A공구와 6-3공구를 각각 수주해 공사에 착수했다.

11-1공구는 고속철도 2단계 사업 중 처음으로 빌주된 공사로 교량 6개소, 터널 4개소 등을 포함한 공사였다. 2단계 최초 빌주로 모든 공사나 구조물에 있어 우선시공 및 시험시공을 담당하는 선봉장 역할을 하며 2007년 10월 2단계 중 가장 먼저 준공했다. 10-5공구는 전체 연장 중 5.5km 가 교량공사로 이루어진 현장이었다. 특히 이 지역은 금호강의 지류인 오목천과 가야리 마을, 돈사, 문화재 구간을 관통하는 노선 특성상 집단민원 발생이 우려되는 구간으로 심지어 공단에서 조차 원활한 공사진행을 염려할 정도로 취약한 현장이었다. 상황은 11-4공구도 마찬가지였다. 이에 두 현장 모두 공사 전부터 마을주민과의 지속적인 접촉을 통해 공감대를 형성하고자 노력했으며 이중, 삼중의 철저한 환경관리를 실시해 무벌집 현장을 달성했다. 14-1공구는 총 연장 10.9km의 종점부 공사로 교량 6개소, 터널 2개소, 토공 8개소, 부대공 1식을 포함한 공사였다. 두산건설은

교량공사에 이동식 비계공법과 지주 지지식공법의 가설공법을 적용하고, 터널공사에는 NATM 공법을 적용해 2009년 8월 무사히 준공했다.

경부고속철도 1단계는 2004년 4월 공사가 완료되어 개통됐으며, 2단계 공사는 2014년에 완공 예정이다. 2단계 사업까지 완료되면 두산건설은 경부고속철도 총 연장 412km 중 8개 현장 약 36.7km를 시공하게 된다. 이들 구간의 공사금액을 모두 합하면 7339억 원에 달하는 규모이다.

경부고속철도에서의 역량을 발판으로 2009년에는 호남고속철도 4-4공구, 1-3공구, 1-4공구를 추가 수주해 모두 11건의 고속철도사업에 참여하며 고속철도 분야 최강자로서의 명성을 다시 한 번 드높였다. 호남고속철도 1단계 공사는 총 연장 182.25km로 총 19개 공구로 나뉘어 빌주됐

고속철도 시공실적					
구분	공구	공사구간(시점~종점)	총 연장(두산건설 시공분)		공사기간
			경부고속철도	7.705(2.8)	
경부고속철도	1-1공구	경기 광명시 일직동 일원	7.705(2.8)	1996.04 ~ 2004.03	
	7-1공구	충북 옥천군 이원면 건진리	10.700(6.4)	1998.07 ~ 2002.10	
		충북 영동군 심천면 초강리			
	10-5공구	경북 경산시 입량면 입량리	6.600(4.6)	2002.11 ~ 2007.12	
		경북 영천시 대창면 신광리			
	11-1공구	경북 경주시 진량면 안촌리	9.300(8.0)	2002.06 ~ 2007.10	
		경북 영천시 대창면 신광리			
	11-4공구	경북 경주시 건천읍 송산리	5.898(3.5)	2003.03 ~ 2008.06	
		경북 경주시 건천읍 화천리			
	14-1공구	경남 양산시 동면 범기리	10.900(8.7)	2002.07 ~ 2010.08	
		부산시 금정구 구서동			
	6-3공구	대전시 동구 삼성동 일원	5.200(1.6)	2009.03 ~ 2014.08	
	6-4A공구	대전시 동구 판암동	4.528(1.1)	2008.12 ~ 2013.12	
		충북 옥천군 군서면 상종리			
	소계		60.831(36.7)		
호남고속철도	1-3공구	충남 연기군 금남면 황룡리	12.100(6.1)	2009.11 ~ 2013.05	
		충남 공주시 반포면 미암리			
	1-4공구	충남 공주시 일원	9.160(0.9)	2009.12 ~ 2013.09	
	4-4공구	전북 점암시 삼산동	12.540(5.0)	2009.09 ~ 2013.04	
		전남 장성군 북이면 백암리			
	소계		33.800(12.0)		
계			94.600(48.7)		



경부고속철도  
시점구간인 1-1공구

다. 전체구간 중 두산건설은 3개 공구를 수주했는데 이들 3개 공구를 모두 합하면 연장은 12km, 공사금액은 1857억 원이다.

이로써 두산건설은 경부고속철도 8개 공구와 호남고속철도 3개 공구를 모두 합해 11개 공구 48.7km를 건설해 고속철도 부분 최장 시공 실적을 보유하게 됐다. 이처럼 고속철도 건설의 중추적인 역할을 담당함으로써 기업 위상 제고는 물론 내부적으로도 강한 자부심을 갖게 됐다.

## 38 재개발·재건축사업의 신흥강자로 부상

두산건설은 2001년 브랜드 런칭을 계기로 주택사업에 새로운 전환점을 마련하고 핵심역량을 집중시키는 등 주택사업을 강화했다. 이는 당시 국내 건설업 환경을 고려할 때 건설경기의 회복 가능성이 낮고, 공공공사는 최저가입찰제가 시행됨에 따라 수익성 확보를 기대하기 어려운 만큼 이를 타개하는 길은 주택사업에 있다고 판단했기 때문이었다. 다만 서울 및 수도권의 경우 대단위 택지매입이 사실상 불가능했고, 자체사업의 경우 미분양에 대한 부담이 커기 때문에 재개발·재건축 위주로 추진했다.

이미 덕소 재건축아파트와 월곡동 재개발아파트를 비롯해 2000년까지 재개발·재건축사업을 통해 1만 2600여 세대를 공급했으며, 이어 2001년부터 2003년까지 3년간 전국에 9000여 세대를 추가로 공급했다. 이를 통해 후발주자임에도 불구하고 이 부문의 강자로 부상하기 시작했다.

특히 위브 브랜드 런칭 이후 재건축 부문의 수주에 새로운 돌파구가 된 프로젝트가 바로 신매탄 재건축사업이었다. 당시 두산건설은 새 브랜드인 위브를 알리는데 재건축사업이 효과적이라는 판단 아래 재건축사업팀을 신설하고 수주에 적극 나섰다. 그러나 재건축시장은 막강한 브랜드 파워를 자랑하는 선두주자들에 의해 선점된 상태였기 때문에 후발주자가 그 벽을 뛰어넘기란 쉬운 일이 아니었다.

그럼에도 불구하고 이대로 물러설 수 없다는 각오로 2001년 7월 코오롱건설과 컨소시엄을 구성해 신매탄 재건축사업 수주전에 나섰다. 수원시 팔달구 매탄동에 위치한 5층의 저층 주공아파트 2000여 세대를 철거하고, 그 자리에 18~30층 아파트 35개동 3391세대를 건립하는 공사로 사업비가 무려 4000억 원에 달하는 초대형 사업이었다.

당시 경쟁업체는 재건축사업의 최강자라는 수식이 붙은 건설사로 모든 이들이 무모한 짜움이라고 말릴 정도였다. 그러나 후발주자로서 시장을 선점해 나가기 위해서는 강자를 이겨야만 인정 받을 수 있다고 판단하고, 그간 주택사업에서 쌓아온 지식과 경험을 총동원해 수주전에 대비했다.

다윗과 골리앗의 짜움으로 비견되었던 수주전은 '신매탄 대첩'이라 불릴 만큼 사상 유례가 없을 정도로 치열했다. 그리고 마침내 2001년 6월 30일 실시된 주민총회에서 61%의 지지를 얻으며 시공사로 선정되는 쾌거를 올렸다. 수주에 이어 2005년 7월에 실시한 분양에서도 전 세대가 마감되는 성과를 거두었는데 이는 수원시에 공급된 최대 규모의 대단지라는 점과 풍부한 녹지공간으로 편적한 입지환경을 갖추고 있다는 점에 힘입은 바였다.



대규모 재건축사업의  
신호탄이었던  
신매탄 재건축아파트

신매탄 재건축아파트는 대규모 재건축사업의 신호탄이었다. 실제로 그 이후 신반포 한신6차 재건축사업을 비롯해 광명시 하안 2단지 재건축사업과 미아 8구역, 구로 8구역, 용두 2구역의 재개발사업을 연이어 수주하는 개가를 올렸다.

특히 2003년은 흡사 두산건설의 해라고 해도 과언이 아닐 정도로 서울을 비롯해 지방 대도시에서 연이은 승전보를 울렸다. 경기도 부천 약대 2구역, 서울 은평구 신사 2구역, 부산 좌천·범일 통합지구를 비롯해 10여 건이 넘는 재개발사업과 서울 서초 세종, 전주 인후, 인천 가좌 2지구 등 16건에 달하는 재건축사업을 수주했다. 이를 모두 합하면 1만 7800여 세대에 달했다.

두산건설이 다수의 사업을 수주할 수 있었던 것은 2003년 7월 개정되는 도시 및 주거환경 정비법 시행을 앞두고 개정된 법 적용을 피해 보다 유리한 상황에서 사업을 추진하려는 조합원들이 사업을 서둘러 추진하면서 물량이 증가됐기 때문이었다. 또한 수주에 가속도가 붙자 경쟁이 치열한 서울 및 수도권을 벗어나 빨 빠르게 지방시장을 공략한 점도 주효했다. 특히 지방 대도시로 재빠르게 눈을 돌려 부산지역에서만 10개의 재개발사업을 수주하는 쾌거를 이뤘다.

이처럼 두산건설은 주택사업의 후발주자임에도 불구하고 서울과 지방을 종횡무진 누비면서 짧은 기간 동안 다수의 사업을 수주하는 성과를 거두며 재개발·재건축사업의 신흥강자로 부상했다.

## 39 고려산업개발 인수

2000년대 중반 내수경기의 침체가 장기화 되는 가운데 건설업 또한 부동산 투기화를 우려한 정부의 개입과 주택법 등 관련법령 개정으로 차츰 위축되어 갔다. 이에 많은 건설사들이 공공 건설시장으로 눈을 돌렸으나 이 부문 역시 발주물량의 증가 없이 최저가낙찰제가 적용되는 대상이 확대되면서 경쟁이 더욱 격화되는 양상을 보였다.

두산건설도 예외는 아니어서 IMF 외환위기 이후 꾸준히 사업을 확장해 매출을 올렸지만 순이

익 부문에서는 몇 년째 마이너스 성장을 기록했으며, 부채비율도 갈수록 증가하는 등 재무구조가 크게 악화됐다. 따라서 이를 개선하기 위한 다각적인 방안을 논의하기에 이르렀고, 이때 규모의 경제에 따른 원가경쟁력 향상과 재무구조 개선, 사업 시너지 효과를 도모할 수 있는 방안으로 M&A를 적극 검토했다. 그리고 2004년 5월, 고려산업개발을 인수함으로써 도약을 위한 새로운 전기를 마련할 수 있었다. 합병방식은 고려산업개발을 존속법인으로 하는 방식이었다. 합병일은 4월 30일이었으며, 5월 6일 등기를 통해 합병법인으로 새롭게 출발했다.

두산건설이 고려산업개발과의 M&A를 결정한 것은 고려산업개발이 법정관리 대상이긴 했으나 시공실적 및 역량이 우수했고, 우량한 프로젝트를 다수 보유하고 있었으며, 재무구조도 비교적 투명했기 때문이었다. 이에 두산중공업과 컨소시엄을 구성해 2003년 10월 M&A 계약을 체결했다. 이로써 고려산업개발은 2년 10개월 만에 법정관리를 졸업하고 현대그룹 소속에서 두산그룹 일원으로 새 출발하게 됐다.

합병을 통해 두 회사의 강점이 시너지 효과를 발휘해 매출 및 이익증대를 기대할 수 있게 됐으



합병법인 출범 기념식  
(2004.05.03)

며, 수주실적이나 보유물량 증가에 따른 외형적 확대로 시공능력 평가액 및 순위도 상향 조정됐다. 실제로 합병 전 두산건설과 고려산업개발의 도급순위는 각각 21위와 29위에 랭크됐으나 합병 후에는 1조 3381억 원의 시공능력 평가액을 기록하며 단숨에 9위 기업으로 뛰어올랐다. 이로써 회사 설립 44년 만에 처음으로 10위권에 진입하며 대형 건설사로 거듭났다. 부채비율도 획기적으로 낮아져 재무구조가 크게 개선됐다. 외형적인 성장만 이룬 것은 아니었다. 주택사업의 경우 두산 건설 대표 브랜드인 '위브'를 통합·사용하게 되어 브랜드 인지도 제고와 주택사업 경쟁력을 한층 강화할 수 있었다. 또한 보유실적과 경영점수 상승으로 향후 수주경쟁력 강화를 통한 수익성 창출이라는 시너지 효과도 기대할 수 있게 됐다.

두산건설은 합병을 마무리한 후 2004년 8월 조직을 재정비했다. 아울러 두 조직을 하나로 합시켜 급변하는 경영환경에 능동적으로 대처하는 뉴 컴퍼니(New Company)로 거듭나기 위해 2004년 11월 신 비전을 제정·선포했다. 새 비전은 변화와 혁신의 기본 방향을 제시하고, 조직 구성원에게 행동양식의 방향을 제시한다는 의미를 담아 '인재와 기술을 바탕으로 혁신과 성장을 추구하는 신뢰받는 기업'으로 정했다. 이와 함께 '베스트 피플 & 퍼스트 테크놀로지(Best People & First Technology)'를 슬로건으로 채택했다.

## 40 '기술 두산' 입증한 교량공사

두산건설은 국가의 동서와 남북을 가로지르는 고속도로와 전국 각지에 펼쳐져 있는 도로 및 교량, 터널 등을 건설함으로써 국민생활의 편익을 도모하고 지역간 균형발전 및 국가경제발전에 공헌했다. 특히 2000년대 이후 완도~신지도간 연륙교, 동강대교, 인천대교 등을 준공하며 교량공사에서 두드러진 성과를 거뒀다. 사실 과거 두산건설은 크고 작은 교량공사를 수행했지만 내세울 만한 뚜렷한 성과라 하기에는 다소 부족함이 있었다. 그러나 완도와 신지도를 연결하는 연륙교

시공을 통해 교량공사에 새로운 전기를 맞으며 '기술 두산'의 이미지를 확고히 했다.

완도~신지도간 연륙교공사는 완도와 인근 섬인 신지도를 연결하는 공사로 국내 4위의 장경간 교량인 840m의 신지대교를 비롯해 접속도로를 포함한 총 연장 2.36km의 공사였다. 지역 균형개발 및 지방 중소기업 육성에 관한 법률에 의거, 육지와 도서간의 교통소통을 원활히 하여 도서주민의 생활환경을 향상시키고 주변 관광단지를 개발하기 위해 추진됐다.

1997년 10월 착공 이후 발주처의 예산부족으로 공사가 중단되는 시련을 겪기도 하고, 6개 우물통의 거치작업과 정밀도를 요구하는 강교설치 등 시공상의 어려움도 많았다. 장비 또한 8000톤급 바지선과 3000톤급 해상 크레인 등 대형 중장비가 동원됐다. 그 와중에서도 청정해역 오염을 방지하고자 오타방지망을 이중으로 설치하는 등 친환경적 시공에 공을 들였다.

그리고 드디어 2005년 12월, 8년간의 대장정을 마치고 지역주민의 오랜 속원사업이었던 연륙교를 성공리에 개통했다. 특히 2006년 토목구조물 공모전에서 최고의 영예인 대상을 수상하면서 기술 두산의 위상을 다시 한 번 대내외에 떨쳤다.

강원도 영월군 영월읍 하송리에서 덕포리를 잇는 동강대교 건설공사는 1면 Y형 콘크리트 주탑 사장교 460m와 접속도로 565m를 포함하는 총 연장 1.025km의 교량공사였다. 비록 규모는 크지 않았지만 강원권에서 시공된 최초의 사장교이자 두산건설 최초의 사장교라는 점에서 그 의미가 각별했다. 더욱이 두산건설은 이미 영월 동강에 영월대교(1982), 동강대교(1989), 영월철교(1994), 봉래2교(2004)의 4개 교량을 건설한 바 있었다. 그 중 동강대교가 위치한 지역은 상습 수해지역으로 실제 2006년 7월 영월지역에 내린 집중호우로 범람위기에 처하기도 했다. 따라서 수해 피해와 교통 혼잡을 예방하기 위해서는 재시공이 불가피했다. 이에 영월지역과의 오랜 인연을 기반으로 재수주에 총력을 다했고, 그 결과 2007년 6월 턴키공사로 수주에 성공할 수 있었다.

동강대교를 건설함에 있어 두산건설은 지역민의 높은 관심에 부응하기 위해 단종애사라는 지역특색을 교량에 담아내고자 애썼으며, 신기술 및 특허공법을 다수 적용해 건설기술 발전에도 기여했다. 그 결과 동강대교는 준공 후 강원도 영월지역의 명물로 자리매김하며 지역관광 상품으로 널리 알려졌고, 두산건설 또한 사장교에 대한 실적을 확보하며 기업 이미지를 각인시켰다.



지역민의  
숙원사업이었던  
완도~신지도간 연륙교  
(출처 : 완도구청)

동강대교에 이어 또 하나의 명물인 인천 연륙교 건설에도 참여했다. 영종도와 송도 국제도시를 연결하는 인천 연륙교는 사업비가 2조 4500억 원에 달하는 블록버스터급 공사였다. 총 연장 21.3km의 구간으로 그 중 18.2km가 교량구간이었다. 전체구간 중 국내 최장대 교량인 장대사장교를 포함한 12.34km는 민간투자사업이었으며, 해상교량 동·서측 연결구간 8.93km는 국가재정사업으로 진행됐다. 그 중 두산건설은 인천광역시 연수구 옥련동에서 남구 학익동을 잇는 5공구 2.49km를 터키로 수주, 시공했다.

이 밖에도 2009년 4월 두산건설은 고군산군도 연결도로 건설공사 2공구를 수주했다. 전북 군산시 옥도면 신시도에서 무녀도를 연결하는 총 연장 1.292km에 현수교 1개소와 접속교 2개소를 건립하는 공사로 2010년 1월 착공해 2013년 준공을 목표로 공사가 한창 진행 중에 있다.



강원도 최초의  
사장교이자  
두산건설 최초의  
사장교인 동강대교

## 41 고객감동을 실현한 두산위브

두산건설은 ‘주택이란 단순히 사는 곳이 아니라 삶을 풍요롭게 만드는 공간이어야 한다’는 철학을 가지고 주택사업을 펼쳐왔다. 2004년 고려산업개발과의 합병으로 주택사업에 더욱 탄력을 받은 두산건설은 왕성하게 주택사업을 펼쳐나갔다. 그러나 국내 건설환경, 특히 부동산 경기는 갈수록 악화되고 있었다. 2005년 8·31조치를 시작으로 2006년 3·30대책, 11·15대책, 2007년 1·11대책에 이르기까지 정부의 각종 부동산 규제정책과 공공부문 발주부진, 그리고 열어붙은 소비심리로 인해 시장은 급속도로 침체되어 갔다. 이러한 어려운 환경에서도 두산건설의 주택사업은 눈부신 성과를 기록했다. 2004년부터 2009년까지 공급한 아파트는 모두 2만 6700세대에 달했다. 이로써 창사 이래 약 11만 세대(개발사업 포함)의 주택을 공급하는 저력을 발휘했다. 이와 함께 2011년까지 1만여 세대의 잔여물량을 확보했다.

두산위브의 선풍은 2004년 일산 풍동 두산위브로부터 시작되어 신동탄 두산위브로 이어졌고, 이는 다시 동탄신도시 푸른마을 두산위브에서 꽃을 피웠다. 그 중에서도 동탄신도시 푸른마을 두산위브는 2005년 3월 분양을 개시한지 나흘 만에 전 세대의 계약이 완료되는 쾌거를 낳았다. 당시 신규분양 아파트의 청약난을 감안하면 가히 파격적인 결과였다. 이처럼 100% 계약에 성공할 수 있었던 것은 단조로운 설계에서 벗어난 상품개발과 부지특성을 살린 스카이라인의 도입으로 조망권을 확보했기 때문이었다. 주민 편의시설을 한 곳에 밀집시킨 스퀘어가든 또한 빼놓을 수 없는 성공요인이었다. 이러한 다양한 시도와 높은 완성도에 힘입어 2008년 7월 제12회 살기좋은 아파트 선발대회에서 최고의 영예인 대통령상을 수상했다.

동탄신도시 푸른마을 두산위브에 이은 또 하나의 결실은 2005년 6월 SH공사로부터 터키로 수주한 은평 뉴타운 2지구였다. 서울시 뉴타운 시범사업지구에 1434세대의 대단지 아파트를 공급했다는 점에서 그 의미가 커다. 특히 중정형, 타워형, 연립형, 테라스형 등 무려 67타입의 유니트를 선보여 호응을 얻었다.

재건축사업에서도 선전했는데 그 대표적인 사업이 잠실시영아파트였다. 6864세대에 공사금

액만 1조 460억 원에 달하는 초대형 현장으로 그 중 두산건설은 11개동 1060세대를 시공했다. 서울의 노른자위 땅에 들어선 대규모 현장인데다 국내 유수의 건설사들이 대거 시공에 참여했기 때문에 언론의 집중조명을 받았다. 사실 이 프로젝트를 수주할 1995년 당시만 해도 두산건설의 브랜드 파워는 타 건설사에 비해 상대적으로 열세에 있었으나 6개 시공사 중 주요 공정을 가장 먼저 완료하는 등 사업을 선도하며 공사를 성공리에 완료했다.

이 밖에도 수정아파트를 리모델링 해 최고급 아파트로 탈바꿈시킨 이촌 두산위브트레지움도 주목할 만한 프로젝트였다. 두산건설 최초의 공동주택 리모델링으로 조합원의 전폭적인 지지를 얻어 수주했다. 특히 필로티를 조성한 최초의 리모델링 아파트, 최초의 Y자형 리모델링 아파트, 데크시설을 통해 주차면적을 획기적으로 개선한 최초의 리모델링 아파트라는 점에서 그 의미가 컸다.

한편 두산건설은 2008년 11월 서울시 강남구 도곡동에 주택문화관인 아트스퀘어(Art Square)를 개관, 예술적 주거문화 공간이자 고객과의 소통의 장(場)으로 삼고자 했다. 이를 위해 정기적으로 작품전시회를 개최해 소비자가 다양한 문화를 체험할 수 있도록 있다. 이처럼 두산건설은 주택건설을 시작한 이래 쾌적한 주거환경을 조성하고 고객의 삶의 질과 자산가치를 높이며 국내 주거문화 창달에 기여했다.

두산건설이 이 같이 주택사업에서 선전할 수 있었던 것은 고객의 Needs를 파악해 차별화된 단지 배치와 특화된 인테리어 및 유니트, 조경 등 상품 전반에 심혈을 기울였기 때문이었다. 또한 성장 가능성이 큰 도시를 지역 거점으로 삼아 집중 공략한 결과 성과를 이뤄냈다. 뿐만 아니라 고객 만족을 넘어 고객감동 서비스를 실천한 점도 주택사업에서 눈부신 성과를 올릴 수 있었던 주요 요인 중 하나였다.

그 외에도 2005년 1월 소비자의 건강을 보호할 목적으로 역삼동 주택전시관 내에 실내 공기 질연구소를 개관했다. 2005년과 2006년에는 3-UP시스템과 OAD를 각각 도입함으로써 고객의 트렌드를 적극 반영하며 고급화된 주거환경을 제공, 이를 통해 고객의 호응을 얻으며 새로운 주택문화 창출에 기여했다. 3-UP시스템은 분양과 입주시점이 다른 점을 고려해 트렌드나 스타일 변화를 아파트에 반영해 입주자의 만족도를 높이는 제도였으며, OAD(Open-Air Architecture Design : 외부환경 특화 디자인)는 단지환경과 주택품질에 대한 고객들의 Needs에 대응할 수 있



제12회 살기좋은  
아파트 선발대회에서  
영예의 대통령상을  
수상한 동탄신도시  
푸른마을 두산위브



주택문화관  
아트 스퀘어의 내부 모습

는 외부환경 특화디자인 프로그램이었다.

그러나 이에 만족하지 않고 2008년에는 DooMOT3(Doosan Moment of Truth)전략을 기본으로 하자관리시스템(My We've), 서비스 전문인력 운영 등 차별화된 고객가치경영시스템을 구축했다. 두산건설만의 창의적인 DooMOT3전략은 서번트 리더십을 창조하고 고객가치경영을 실현하기 위한 전략으로 고객에게 진실된 품질과 서비스를 제공하겠다는 강한 의지를 함축하고 있다.

이러한 노력은 결실을 얻어 2009년 9월 한국경제신문사가 주최한 '2009 서비스 경영대상' 시상식에서 아파트부문 대상을 수상, 이를 통해 고객 제일의 서비스 경영을 대내외에 널리 알릴 수 있었다.

## 42 집약된 시공역량으로 랜드마크 건설

두산건설은 국내 최고의 시공역량을 기반으로 첨단기술을 요하는 IBS빌딩을 비롯해 다양한 건축물을 시공하며 국내 건축문화를 이끌었다. 특히 남다른 기술과 감각을 바탕으로 획일화된 설계에서 벗어나 독창적인 건물시공을 지향해 왔다. 또한 사용자의 편리성과 견고한 안전성은 물론 미학적인 아름다움까지 갖춰 지역 랜드마크로 탄생시켰기에 건축 강자의 입지를 확고히 구축할 수 있었다.

그 중에서도 안양체육관 및 실내 빙상장은 안양시의 숙원사업을 해결했다는 점에서, 연세중앙교회는 규모 면에서, 오창TFT-LCD 유리공장은 고도의 기술력이 발휘된 현장이라는 점에서 주목할 만했다. 또한 고대 구로병원은 신축공사와 리모델링공사가 동시에 이루어졌고, 철도기관 공동사옥은 대전의 랜드마크라는 점에서 눈길을 끌었다. 특히 이들 프로젝트는 까다로운 빌주처의 마음을 움직여 무한신뢰를 구축했다는 점에서도 그 의미가 각별했다.

안양체육관 및 실내 빙상장 신축공사는 안양공설운동장 내 보조경기장 및 안양교통 차고지를 철거하고, 그 자리에 지하 3층, 지상 4층, 7974석 규모의 체육관을 건립하는 프로젝트였다. 회사

초유의 체육관 및 빙상장 공사임을 감안해 미국 SWMB사에 의뢰해 구조검토를 받는 등 외부기관을 적극 활용했다. 특히 체육관 및 빙상장 지붕을 칼집(KAL-ZIP) 알루미늄 재료를 사용해 진부한 체육관 형태를 탈피했으며, 국내 건축현장 최초로 개선제안공법(VE)을 인정받아 원가를 절감했다.

연세중앙교회는 1회 집회에 1만 2000명을 수용할 수 있는 규모로 준공까지는 수많은 난관을 극복해야만 했다. 터파기공사 중 발견된 암반과 폐기물 처리로 인한 공기 지연, 서로 다른 건물 높이와 내외부의 곡면설계에 따른 시공상의 어려움, 그리고 시공성 민원도 공사의 발목을 잡는 요인이었다. 이에 지붕공사를 선(先) 수행하는 아이디어로 내외부 공사를 동시에 진행해 공기를 만회했고, 기둥 없는 대공간 연출을 위해 스페이스 후레임공법을 적용하는 등 기술의 진보를 이루며 공기단축과 품질시공을 동시에 만족시켰다. 무엇보다 현장직원 모두 매주 예배에 참석하거나 기도원에 입소하는 등 사생활을 희생하는 정성으로 발주처를 감동시켰으며, 회사 최초로 민간공사에서 물가변동 ESC까지 얻어내는 성과를 거둘 수 있었다.

독일 Schott 발주의 오창 TFT-LCD공장 신축공사는 기본 디자인만 주어진 상태에서 설계 및 시공을 하는 터키사업이자 클린룸, 순수설비, 애칭설비 등 고도의 기술이 요구되는 공사였다. 특히 입찰단계에서부터 그룹 계열사인 두산메카텍과 함께 긴밀히 협조해 수주와 시공을 완성시킨 최초의 공사이자 회사 최초의 GMP계약이라는 점에서 그 의미가 각별했다. 국내공사였지만 모든 조건이 해외공사나 다름없었고 공사기간도 촉박해 처음부터 돌관공사가 불가피했다. 이러한 열악한 환경에서도 현장직원들의 혼신적인 노력에 힘입어 까다롭기로 소문난 발주처로부터 우수한 시공능력을 인정받았으며, 클린룸 시공실적까지 확보할 수 있었다.

고대 구로병원공사는 병원공사 실적을 확보하기 위해 전략적으로 수주했다. 신관 신축과 본관 리모델링을 병행하는 공사로 준공까지는 어려움이 많았다. 특히 병원 건립 후 여러 차례 확장 및 리모델링을 실시했으나 이를 반영한 도면이 없어 건물 전체를 일일이 확인한 후 도면을 작성해가며 공사를 진행해야 했다. 게다가 병원 영업활동에 지장을 주지 않으면서 공사를 병행해야만 했다. 그러나 이러한 어려움을 극복하고 1050병상과 최첨단 의료장비를 갖춘 의료공간으로 변모시켰다.

한국철도시설공단과 한국철도공사 발주의 철도기관 공동사옥은 10여 개의 대형 건설사를 제



대전지역 랜드마크로 자리매김한 철도기관 공동사옥



국내 건축현장 최초로  
개선제인공법(VE)을  
도입한 안양체육관



1회 집회에  
1만 2000명을  
수용할 수 있는  
연세중앙교회

치고 극적으로 수주한 프로젝트였다. 건축연면적이 11만 1365m<sup>2</sup>에 달하는 지하 4층, 지상 28층의 쌍둥이빌딩으로 도급액만 2000억 원이 넘었다. 철도를 연상시키는 피비우스 띠 모양의 건물 저층부를 비롯해 건물 대부분이 곡면으로 설계돼 시공이 까다로웠지만 국내 철도산업의 메카를 건설한다는 사명감으로 탄생시킨 건축물이었다. 규모나 입지여건은 물론 최첨단 관제센터를 비롯해 초고속 정보통신망 및 친환경 에너지 절약시스템을 갖춘 지능형 건축물로 준공 후 명실상부한 대전지역의 랜드마크로 자리잡았다.

그 밖에도 두산건설은 풍부한 경험과 시공역량을 바탕으로 랜드마크타워, 고려대 하나스퀘어, 중앙대 도서관, 대구지방법원 등 각종 건축물을 시공했다.

## 43 변화와 혁신을 위한 Turnaround 전략

2000년대 중반 이후 국내 건설환경은 부동산 규제 강화에 따른 주택시장 침체, 국제 금융위기에 따른 자금 경색, 원자재가 폭등에 따른 수익성 악화 등 가히 위기상황이라 해도 과언이 아니었다. 그 중에서도 부동산시장은 정부의 강력한 규제정책이 경기침체와 맞물리면서 미분양 아파트가 속출하는 등 사업 리스크가 점차 증가했다. 따라서 주택사업에 편중된 사업구조를 갖고 있던 두산건설로서는 위기의식을 갖지 않을 수 없었다. 이에 주택부문에 대한 의존도를 낮추고 토목과 건축의 비중을 높여 포트폴리오의 균형성을 이루고, 미래성장을 견인할 수 있는 신 성장 동력을 발굴해야 한다는 문제의식이 함께 대두됐다.

마침 그룹도 2006년부터 중공업, 인프라코어, 건설의 ISB(Infrastructure Support Business) 산업을 국내 선두, 나아가 세계적인 일등기업으로 성장시킨다는 목표 아래 성장 포트폴리오의 발굴, 수익원천 집중구조 등 혁신을 도모했다. 그러나 이미 업계 1위를 달리고 있는 두산중공업, 두산인프라코어에 비해 두산건설은 그룹에서의 높은 위상에도 불구하고 국내 건설업계 10위권에

머물러 있었다. 또한 경쟁력 있는 사업부문을 선택해 핵심역량을 집중시킨 덕분에 공종에 따라서는 업계 선도사로서의 위상을 확보하고 있었지만 국내 건설업계의 Top-tier라 하기에는 부족함이 있었다.

이 같은 내외부 경영여건의 변화는 ‘더 늦기 전에 변해야 한다’는 공감대를 형성하게 했다. 이에 2007년 초 Top-tier 진입을 중장기 목표로 설정하고, 이를 달성하기 위해 창조적 변화와 혁신의 Turnaround(이하 TA로 통일)전략을 추진했다. TA전략은 사업구조는 물론 조직 시스템 및 프로세스, 인재육성, 그리고 조직문화에 이르기까지 기업 전반에 걸쳐 변화와 혁신을 추진함으로써 강한 기업으로 변신하는데 그 목적이 있었다.

두산건설은 TA전략의 성공적인 추진을 위해 TF팀을 구성하고, TA전략 수립을 진행시켰다. 그리고 마침내 2007년 6월 새로운 비전체계를 정립했다. 새 비전은 ‘변화와 혁신으로 가치를 창출

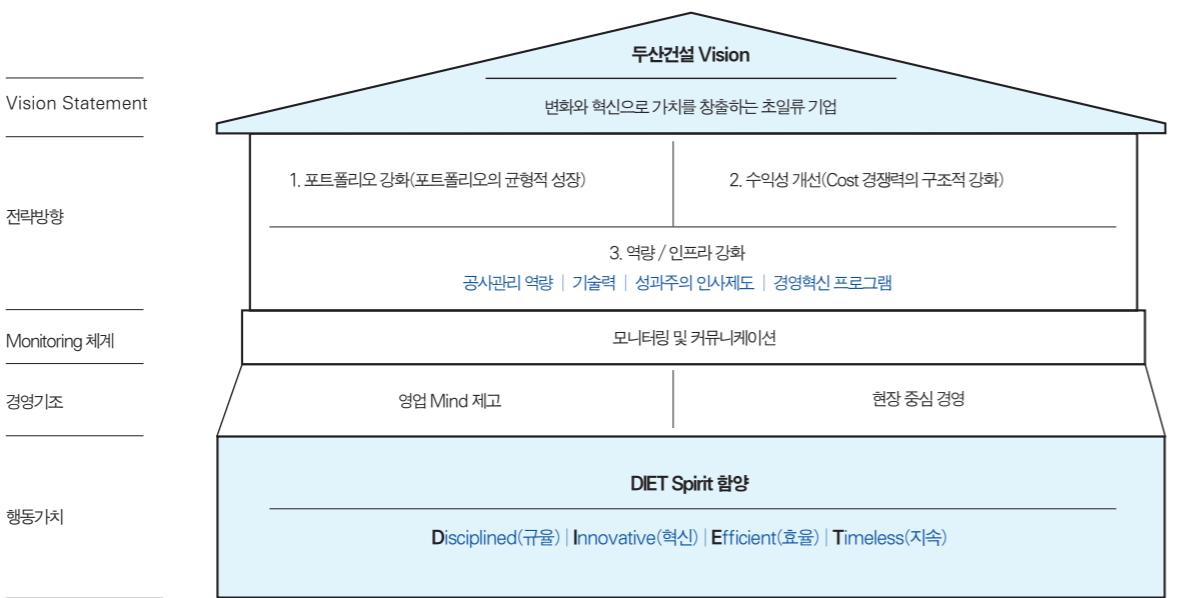
하는 초일류 기업’으로 정했으며, 슬로건은 ‘Best People & First Technology’였다.

TA전략은 조직에 많은 변화를 가져와 먼저 포트폴리오 강화 차원에서 사업 모델을 재편성했다. 이미 선도업체로서의 입지를 확보한 주택사업은 영업력 확대와 브랜드 파워 제고를 통해 수주 역량을 극대화 했으며, 건축사업은 신규 성장동력 확보 차원에서 복합개발사업 등 신규시장 진출을 본격화 했다. 토목사업도 발주처 및 기술특화를 이루어 타깃 발주처 선정 및 영업력 강화에 적극 나섰으며, 기획제안형과 신재생 에너지사업 및 해외사업 발굴 육성에 나섰다.

이와 함께 사업본부제 도입, 본사 슬림화 및 현장 중심경영, 영업마인드 제고의 경영기조를 전략체계에 반영시켰으며, 역량 강화와 인프라 구축을 위한 노력도 체계적으로 진행했다. 뿐만 아니라 건강한 조직문화 정립을 통해 TA전략을 뒷받침하고자 DIET Spirit을 반영해 전략체계를 재정비했다. DIET Spirit은 규율(Disciplined), 혁신(Innovative), 효율(Efficient), 지속(Timeless)을 의미했다.

이처럼 전사적 TA전략 수립을 통해 새로운 비전체계를 정립하고 이에 입각해 경영활동을 추진한 결과 두산건설은 2007년 창사 이래 최고의 수주와 매출을 달성하는 경영성과를 이뤘다. 특히 비주택부문의 수주비중이 증가해 포트폴리오의 균형적 성장을 이루는 초석을 마련할 수 있었다. 뿐만 아니라 매출이익률의 경우 동종업계 최고 수준을 달성했으며, Top 5를 상회하는 영업이익률을 실현했다. 이 같은 성공적인 TA전략 추진을 통해 두산건설 직원들은 할 수 있다는 자신감을 갖게 됐으며, 이는 TA전략을 주동하는 원동력으로 작용함으로써 TA전략이 더욱 활기를 띠는 계기가 됐다.

#### 두산건설 VISION 체계도



## 44 국내 최고(最高) 주거단지 건설

2001년 두산건설은 아파트 브랜드인 '위브' 런칭을 계기로 오피스텔 및 주상복합의 브랜드 개발에도 착수했다. 그 결과 신규 오피스텔의 브랜드는 '위브센티움(We've Centium)'으로, 주상복합은 '위브제니스(We've Zenith)'로 정하고 이들 사업에 박차를 가했다.

그 성과는 부천 중동 위브더스테이트에서부터 시작됐다. 부천 중동 위브더스테이트는 세인의 관심을 집중시킨 사업장으로 분양 전부터 국세청에서 계약자의 세무조사를 실시하겠노라 엄포를 놓을 정도로 열기가 뜨거웠다. 2004년 4월 분양 실시 결과 청약경쟁률이 306 대 1이라는 경이적인 기록을 세우며 위브 브랜드를 널리 알리는 홍보효과를 톡톡히 거뒀다.

부천 중동 위브더스테이트의 열기는 2005년 대구 두산위브더제니스의 돌풍으로 이어졌다. 대구 두산위브더제니스는 지하 7층, 지상 54층 아파트 9개동 1494세대에 사업비가 7382억 원에 달하는 초대형 프로젝트였다. 그러나 8·31대책 이후 냉각된 부동산시장으로 인해 전국적으로 미분양이 속출하고 있던 상황이라 분양에 성공하기에는 불리한 상황이었다.

이러한 환경 속에서 '대구 최고의 주거 명품이자 신개념의 주거공간 창조'를 마케팅 컨셉으로 삼아 모든 부문에서 국내 최고의 주거단지임을 집중적으로 홍보했다. 그 결과 전 평형이 100% 매김되는 폐지를 거두며 언론과 주택시장을 놀라게 했다. 이로써 두산건설은 수주와 분양에 모두 성공하며 대구 중심지에 랜드마크를 건설하는 최고의 건설사로 거듭났으며, 막강한 브랜드 파워를 갖게 됐다.

한편 두산건설은 2007년 TA전략 수립을 계기로 건축사업본부와 주택사업본부를 분리해 책임 경영체제를 구축하며 새로운 분기점을 마련했다. 또한 핵심지역 랜드마크 건설을 강화한 결과 복합개발사업, 턴키 및 민간부문에서 수주목표를 상회하는 성과를 거두며 건축역량 및 위상을 드높였다.

그 중에서도 해운대 두산위브더제니스는 회사의 대형사업 수주 및 분양, 그리고 초고층 건축기술 역량을 유감없이 발휘한 현장이다. 해운대 마린시티에 건립되는 해운대 두산위브더제니스는

지하 5층, 지상 70~80층, 연면적 57만 2534m<sup>2</sup>의 규모로 도급공사비가 1조 2000억 원에 달하는 초대형 프로젝트이다. 주거 건축물로는 국내 최고 높이인 300m의 초고층 건물이라는 점에서 국내 주거의 역사를 새로 쓴다고 해도 과언이 아니다.

이 같은 상징성을 고려해 건축설계와 조경설계 및 구조설계에 세계 유수의 기업인 미국 디스테파노&파트너스, SWA그룹, 손턴 토마세티를 참여시켰다. 또한 최첨단 공법을 다수 적용했다. 초고층 건물에서 가장 우려되는 안전을 확보하고자 지진과 초고속 태풍 및 강풍에 견딜 수 있는 구조설계를 비롯해 국내 최초로 3개 층마다 비상대피공간을 마련하는 등 안전에 철저히 대비했다. 이 밖에도 건물 현황을 실시간으로 모니터링 할 수 있는 미래형 구조진단 자동화시스템을 도입하는 등 안전성에 완벽을 기했다. 오는 2012년 1월 준공되면 국내를 넘어 아시아에서도 손꼽히는 기념비적인 건축물이 될 것으로 기대되고 있다.

두산건설이 민간사업자와 함께 수행하고 있는 청주 지웰시티 또한 회사의 역량을 입증하는 또 하나의 성과였다. 청주 지웰시티는 한국판 롯본기힐스를 표방한 대형 복합개발사업으로 단일 민



대구지역 최초의  
초대형 주상복합인  
대구 두산위브더제니스

최고층 건축기술을  
집대성한 해운대  
두산위브더제니스



간업체가 추진하는 개발사업 중 국내 최대의 규모이다. 충청도를 대표하는 랜드마크이자 미래형 복합단지인 지웰시티 프로젝트 계획에 따르면 55층 높이의 랜드마크타워를 비롯해 6만 6116m<sup>2</sup> 규모의 공공청사와 학교, 1만 9835m<sup>2</sup> 넘는 공원이 조성되는 등 다기능 복합단지로 탄생될 예정이다. 그 중 두산건설은 2007년 1월 신영과 공사금액 6000여 억 원에 지웰시티 1블록에 대한 도급 계약을 체결하고 곧바로 공사에 착수했다. 옛 대농공장 3지구 일원에 37~45층에 달하는 주상복합 2164세대와 오피스텔 216세대 및 상가를 건립하는 공사로 2010년 7월 준공 예정이다.

한편 두산건설은 2009년 12월 일산 두산위브더제니스를 분양하며 또 하나의 대형 주상복합사업을 추진하고 있다. 지하 5층, 지상 51~59층, 8개동 2700세대 규모로 단일세대로는 국내 최대 규모를 자랑한다. 최고의 조망권과 친환경 및 에너지 효율을 고려했음은 물론 교육, 편의시설, 공공 및 상업시설 등을 고루 갖춘 원스톱 라이프가 가능한 단지로 일산지역 최고의 고급 주거단지가 될 것으로 기대되고 있다.

## 45 EHS 강화를 통한 고객가치 창조

두산건설은 품질 및 안전확보는 물론 환경에 부정적 영향을 줄 수 있는 요인을 최소화 하고자 품질과 안전, 환경을 이중, 삼중으로 철저히 관리했다.

먼저 품질경영에 있어 두산건설은 1995년 국제 품질인증인 ISO 9001 규격에 부합하는 품질경영시스템을 구축했다. 이후 인증을 지속적으로 갱신하며 고객의 기대와 요구에 부응하는 최상의 제품과 서비스를 제공하기 위해 노력했다. 또한 정기적으로 품질감사를 실시하고 품질교육 훈련, 프로세스 작성과 관리, 현장업무 및 기술표준화 수립 등을 통해 품질관리에 철저를 기했다.

두산건설의 안전관리는 ‘인본주의 경영을 통한 선진 안전문화 정착’ 실현에 그 목표를 두었다. 사람의 생명과 직결되는 안전관리는 아무리 강조해도 지나침이 없는 기업 최고의 경영 관리기법

이라는 인식으로 모든 근로자의 안전활동을 보장하기 위해 지원을 아끼지 않았다. 이를 통해 재해율 감소, 선진 안전문화 정착, 글로벌 기업화를 실현하고 있다.

환경관리에 있어서는 고객으로부터 가장 신뢰받는 기업, 사회로부터 존경받는 기업으로 거듭나기 위해 환경영영방침을 정해 실천했다. 1999년 국제 환경인증인 ISO 14001을 획득하고, 그 후 지속적인 인증갱신을 통해 그 수준을 유지·발전시켰다. 또한 자체환경 프로그램 개발, 환경관리 직무교육 실시, 현장 환경관리 동향 및 새로운 기법개발, 타사 환경관리 우수사례 등을 통해 최상의 환경을 유지하기 위해 노력했다. 이때 협력업체의 적극적인 동참을 유도했는데 실제 두산건설 우수 협력업체들의 모임인 두우회는 자율적으로 품질과 안전, 그리고 환경에 대한 패트롤을 실시하며 EHS에 대한 의식을 고취했다.

2007년 두산건설은 기존의 품질안전팀을 EHS(Environment, Health & Safety)팀으로 변경하고 안전, 환경, 품질, 산재보험 업무에 보건위생 업무를 추가했다. 이와 함께 안전보건 수준을 향상시키기 위해 2007년 12월 안전보건 경영시스템(KOSHA-18001 / OSHAS-18001) 통합인증

을 취득했다. 이 같은 통합인증 취득은 업계에서는 극히 이례적인 일이었다. 두산건설은 인증 획득을 통해 체계적인 위험성 관리체계를 구축해 사내 안전문화 정착은 물론, 국내외 신인도 제고 및 재해저감 효과를 거두며 경쟁력을 확보하게 됐다. 실제로 1999년부터 11년 연속 환경 무벌점이라는 독보적인 기록을 수립했다.

이 같은 두산건설의 노력은 수상으로도 이어져 2008년 청주 지웰시티가 매일경제신문과 노동부가 주최한 제16회 대한민국 안전경영 대상 시상식에서 안전경영 종합대상을 수상했다. 이어 2009년에는 대구 두산위브더제니스가 소방방재청과 경향신문사가 공동으로 주최한 제8회 대한민국 안전대상 시상식에서 대상인 대통령상을 수상하는 영예를 안았다.

## 46 신(新) 성장 동력을 마련한 플랜트사업



제8회 대한민국  
안전대상 대통령상  
수상(2009.10)

두산건설은 1980년대 중반부터 1990년대 초 해외에서 플랜트 관련공장을 다수 수주, 이를 통해 공사경험과 기술력을 쌓았다. 이후 해외사업 철수로 한동안 사업이 위축되기도 했으나 환경플랜트 분야를 개척해 하·폐수, 정수, 생활폐기물 처리 등 다수의 환경시설공사를 시공하며 친환경기업의 이미지를 제고했다. 특히 대규모 하수처리시설을 민간투자사업으로 수행해 시공은 물론 기획, 설계, 시공, 운영에 이르기까지 관련 노하우를 터득하며 기술력을 배양시켰다.

이렇듯 환경플랜트사업을 특화시켜 기술력을 확보했으나 전체사업에서 이들 사업이 차지하는 비중은 여전히 낮았고, 메이저급 건설사와 비교할 때도 열세에 있었다. 이에 2000년대 중반 수주에 적극 나서 평택화력 탈질설비, 영흥화력 비회처리시설 등 발전설비사업을 수주했다.

2007년에는 기획제안형 환경에너지사업을 특화사업으로 선정하여 이들 사업의 수주활동을 강화한 결과 평택 소사벌지구 집단에너지사업과 안성 뉴타운지구 집단에너지사업을 수주하며 플랜트사업의 새로운 장을 열었다.

평택화력 털질설비 설치공사는 350MW급 평택화력발전소 1~4호기에 털질설비를 설치해 발전소에서 발생하는 질소산화물을 선택적 촉매환원방식(SCR)으로 처리하여 갈수록 심화되는 환경문제에 대응하고자 추진됐다. 두산건설은 2007년 5월 공사를 마쳐 발전설비 사업참여의 기반을 마련할 수 있었다. 영홍화력 비회처리시설은 영홍발전소 3, 4호기의 870MW급 석탄화력발전소에서 발생하는 비회(Fly Ash)를 처리하기 위한 친환경 발전설비였다. 두산건설은 '세계 제일의 친환경 발전소 건설'이라는 모토 아래 두산중공업과 함께 설계, 기자재 공급 및 시공을 공동으로 수행했다.

평택 소사벌지구 집단에너지사업은 한국토지주택공사가 평택 소사벌지구를 신재생에너지 시범도시로 선정하면서부터 시작됐다. 두산건설은 국내 최초 신재생에너지 시범사업의 주간사로서 총 사업비 1400억 원에 달하는 발전설비 시공 및 구역 내 에너지 공급사업을 시행할 수 있게 됐다. 이곳에서 생산할 전력은 45MW, 열 생산량은 123Gal/hr이며 준공은 2011년, 상업운전은 2012년을 목표로 하고 있다.

평택 소사벌지구에 이어 허가권을 획득한 안성 뉴타운지구 집단에너지사업은 안성 뉴타운지구에 열병합발전설비를 설치하는 공사로 2011년 착공한다. 안성시 뉴타운지구 2만여 세대에 지역난방을 공급하고, 남는 발전전력을 한전에 역송·판매하는 사업으로 생산전력은 45.8MW, 열 생산량은 123.4Gal/hr이다.

이 밖에 부천축협 사료공장, 장성·담양 생활폐기물 소각시설 등 플랜트사업의 영역을 넓히며 기술력을 축적했다. 특히 급등하는 유가부담으로 인해 대체에너지가 절실히 필요한 상황에서 환경과 경제 효율성을 재창조하는 집단에너지사업 부문에서 선전하고 있다.

## 47 해외사업 재도전

두산건설은 1974년 인도네시아에서 용광로 건설공사를 수주해 해외시장에 첫 발을 내디딘 후 나이지리아, 이집트, 사우디아라비아 및 남태평양 등으로 시장을 확대하며 국위선양에 앞장섰다. 특히 중동지역에서 건축과 토목공사를 비롯해 플랜트공사를 다수 수주하며 해외사업의 부흥기를 맞았다. 이때 토목과 건축공사는 물론 하이솔브 압연공장, 칼다 원유 처리시설, 메탄올 파이프라인 등 플랜트공사도 다수 수행했다. 이를 통해 다양한 공종의 건설경험과 선진기술을 터득하고 수익을 창출하며 회사기반을 다지는데 기여했다. 중동시장의 급격한 퇴조로 인하여 해외사업은 빠르게 위축됐으나 해외사업의 돌파구를 찾고자 1995년 미국 샌디에고 주택사업추진 및 이집트 호텔공사를 새롭게 추진한 바 있다.

이후 두산건설은 2007년 TA전략 수립을 계기로 회사의 성장과 발전을 이끄는 새로운 엔진으로 해외시장 진출을 결정하고 이를 위한 사전 준비작업을 시작했다. 먼저 인력을 확충해 내부조직을 강화하고, 해외거점 확보와 리스크 최소화를 기본 전략으로 삼아 해외시장 조사 및 사업정보를 입수했다. 또한 이미 해외무대에서 글로벌 경쟁력을 확보하고 있는 그룹 계열사인 두산중공업과 함께 컨소시엄을 구성해 중동지역 및 아시아지역 건설공사 입찰에 참여하는 등 해외진출을 본격화 했다.

이를 계기로 2009년 2월 해외 거점 확보를 위하여 러시아 블라디보스톡에 현지법인을 설립하고, 이어 3월에는 중동시장의 교두보로 삼고자 UAE 아부다비에 지점을 개설했다. 그리고 그해 9월에는 건축, 토목, 플랜트와 관련해 스페셜 등급면허를 취득했다.

해외사업에 필요한 조직과 인력을 갖춘 두산건설은 이후 중동지역과 러시아시장을 비롯해 인도, 인도네시아, 베트남, 캄보디아, 브라질 등 개발도상국을 주 타깃으로 한 해외시장 진출에 보다 적극적으로 나서고 있다. 특히 주택 및 업무용 건물, 지하철 및 철도, 수처리 시설 등 강점 공종 부문에 해외수주 기회를 집중적으로 모색하고 있다. 또한 강점 공종인 지하철 프로젝트 참여를 위해 인도에서 현지업체 IVRCL사 및 프랑스 Systra사와 컨소시엄을 구성해 입찰 참여를 했으며,

현지업체와 조인트벤처를 구성해 또 다른 지하철공사 수주에도 적극 나서고 있다. 그 밖에도 인도네시아 남수마트라 철도사업에 주간사로서 컨소시엄을 구성했으며, UAE복합시설공사(K1)에 입찰 참여를 추진하는 등 해외사업을 적극 추진하고 있다.

이처럼 두산건설은 이며징 마켓 위주로 진출한다는 지역전략과 철도, 지하철 등 강점 공종에 집중한다는 공종 전략을 통한 기회를 모색하며 성공적인 해외사업 진출을 위해 노력하고 있다.

## 48 미래성장의 원동력 인재육성

두산건설은 일찍이 회사 성장을 담보하고 혁신의 문화를 전파하기 위해서는 인재육성이 무엇보다 중요하다고 판단했다. 이러한 인식 아래 2003년 9월 그룹이 수립한 2G(Growth of Business, Growth of People)전략과 그 실천방안인 피플 프로그램(People Program)을 추진했다. 피플 프로그램은 공정한 평가를 통해 인재를 발굴하고, 적재적소에 배치해 역량을 발휘하도록 하며, 지속적으로 인재를 양성하는데 그 목적이 있었다.

특히 인재육성의 첫 걸음은 신입사원에서부터 시작된다는 판단 아래 이들의 조기정착은 물론 소속감과 애사심을 높이기 위해 Dookey 프로그램을 운영했다. Dookey는 Doosan과 Key의 합성 어로 신입사원들이 회사에 적응하고, 직무에 역량을 발휘할 수 있도록 지원하는 프로그램으로 그 대표적인 것이 멘토링제도, 챌린지 프로그램, 역지사지 프로그램이었다.

멘토링제도는 멘토(선배사원)와 멘티(신입사원)가 1:1의 수평적 관계를 맺어 멘티는 조기 적응 및 커뮤니케이션 통로를 확보하고, 멘토 역시 리더십 향상 등의 효과를 거둘 수 있었다. 역지사지(易地思之) 프로그램은 자신의 근무지가 아닌 다른 팀에서 정해진 기간 동안 교환근무를 하는 프로그램으로 타 부서 및 현장을 이해하고, 공동체 의식을 함양하는 데 그 목적이 있었다. 챌린지(Challenge) 프로그램은 입사 후 각자 맡은 업무를 중심으로 새로운 이슈를 도출하고 개선방안

을 수립, 작성해 발표하는 제도였다. 혁신적 사고와 변화에 대응할 수 있는 자질 육성의 일환으로 추진됐으며, 신입사원의 도전적인 패러다임 고취와 주인의식 및 애사심을 높이고, 문제해결 능력을 배양시키는 데 그 목적이 있었다.

이 밖에도 전 직원을 대상으로 계층교육, 직무교육, 핵심인재교육, 글로벌교육, 사이버교육, 독서통신교육, 외부교육 등 다양한 프로그램을 실시해 직원들이 역량개발과 자기계발에 나설 수 있도록 지원했다. 2007년에는 TA전략 수립을 계기로 사람에 대한 혁신에 초점을 맞춰 차세대 리더를 양성하기 위한 프로그램 개발에 나서 리더십 프로그램과 PIC(Performance & Innovation Camp)를 전개했다. TA전략 과제의 성공적 달성을 위해서는 인재육성과 조직역량의 제고가 요구되는 바, 이를 위해서는 경영층의 리더십과 직원의 역량 강화가 필수적이며, 이의 선순환 구조가 지속되어야 한다고 판단했기 때문이었다. 따라서 변화의 바람을 형성할 혁신 프로그램을 개발하고, 경영층을 대상으로 하는 변화관리 리더십교육과 핵심인재를 대상으로 PIC를 실시했으며, Winning Meeting을 추진했다. 2008년에는 지식정보화 사회에서 인적자원은 기업의 핵심 자

HRD 육성 체계도



산이며 사업역량 및 변화를 창출하는 원천임을 천명하고, 교육을 통한 인재육성 강화차원에서 사내 Faculty제도와 D-Camp과정을 개설했다. 사내 Faculty제도는 전 직원을 대상으로 한 동절기 직무교육과정으로 실질적인 직무교육과정을 개발함으로써 교육의 질적 수준을 높이고 육성체계의 틀을 확립할 수 있었으며 무엇보다 내부역량을 강화할 수 있었다. D-Camp는 Doosan E&C's Corporate Advanced Management Program(두산건설 경영전문가 과정)으로 MBA(Master of Business Administration : 경영학 석사학위)과정을 건설업에 특화시켜 자체적으로 개발한 프로그램이었다. 교육내용은 경영일반 학습과정과 시공(PM, RM, CM), 영업(부동산, 건설 환경, 협상)의 특화된 건설관리과정으로 구성됐다. 사전학습, 본학습, 사후학습, 최종 주제발표의 4단계로 구성됐으며, 경영전문가과정에 걸맞게 최고의 강사진으로 운영했다. 특히 이 과정은 타 건설사에서는 찾아볼 수 없는 두산건설 고유의 교육개발이라는 점에서 그 의미가 더욱 컸다.

여기에 Global Competency Course를 추가해 어학은 물론 해외현장 근무시 요구되는 지식, 경험, 역량에 대한 교육을 실시했다.

## 49 상생과 나눔의 경영

창립 이래 정도(正道)를 걸어온 두산건설은 윤리경영을 제정하고, 협력업체와의 상생경영을 펼쳐 왔다. 또한 기업 이윤의 사회적 환원은 물론 각 현장이 지역사회에 일원이라는 사명감으로 사회봉사 및 나눔경영을 실천하고 있다.

두산건설의 사회공헌활동은 크게 군부대 방문을 통한 사랑의 차(茶) 나누기 운동, 사랑의 집 짓기, 체육문화 발전 지원, 재난·재해에 대한 각종 복구활동, 문화선도, 기타 봉사활동으로 나눌 수 있다. 그 가운데 사랑의 차 나누기 운동은 1992년 육군 32사단을 방문하면서부터 시작됐다. 이후 육군, 해군, 공군 부대를 지속적으로 방문해 국군장병의 노고를 치하하고, 사랑의 차와 위문품

및 격려금을 전달했다.

두산건설의 대표적인 사회봉사활동인 사랑의 집 짓기는 건설업의 특성을 살린 사회공헌활동이었다. 1976년 미국에서 시작해 전 세계로 확산된 무주택자 지원 프로그램인 해비타트(사랑의 집 짓기)에 참여해 어려운 이웃을 대상으로 사랑의 집짓기 봉사활동을 전개했다. 또한 1현장 1산 1하천을 선정해 이를 가꿔나가는 푸르미 환경캠페인을 펼치고 있으며, 그 밖에도 농촌 일손돕기 등을 전개하고 있다.

국내 스포츠 발전을 위한 지원활동도 펼치고 있다. 2008년부터 대구 FC프로축구단과 메인 스폰서 계약을 체결하고 후원하고 있으며, 여자프로골프대회(KLPGA) 중 유일한 매치플레이 방식인 두산 매치플레이 챔피언십을 지원하는 등 국내 스포츠 발전에 일조하고 있다.

두산건설 여직원들의 모임인 예지회도 봉사활동에 동참하고 있다. 1993년 고아원을 방문하면서 시작된 예지회의 봉사활동은 이후 불우이웃 돕기, 장애우 돕기, 꽃동네 방문 등으로 폭을 넓혔다. 뿐만 아니라 2007년에는 직원들의 물품을 기증받아 판매하는 '사랑의 장터'를 개최, 이를 통해 거둬



고려대학교에  
기부금을 전달하고 있는  
박정원 회장

들인 수익금 전액을 불우이웃 성금으로 기탁하는 등 다양한 방법으로 봉사활동을 실천하고 있다.

국민과의 고통분담에도 앞장서 수해나 폭설로 인해 피해를 입은 지역을 방문해 수재의연금을 전달하고 복구활동을 펼쳤다. 특히 각종 건설장비를 동원해 실질적인 복구지원에 나서는 등 국민적 고통을 함께 나누며 기업의 역할과 책임을 다하고자 했다. 예컨대 2006년 홍수피해를 입은 강원지역에 수재의연금을 전달하고 인력과 건설장비를 동원해 수해복구 활동을 전개했으며, 2008년에는 원유유출 사고로 사상 최악의 피해를 입은 충남 태안 기름유출 사고현장을 찾아 서해안 복구작업에 적극 동참했다.

이 외에도 현장별로 지역봉사단체와 함께 불우이웃 및 저소득층을 지원하고 있다. 또한 결식아동에 대한 쌀 지원, 장학금 지원, 독거노인 지원, 불우이웃돕기 성금기탁 등 전 방위에 걸쳐 나눔경영을 실천하고 있다.

한편 두산건설은 공정하고 합리적인 시스템을 기준으로 한 협력업체 평가제를 실시하고 있으며, 공정거래 자율준수프로그램(CP : Compliance Program)을 준수하는 등 협력업체와의 상생경



두산건설의 대표적  
사회공헌활동인  
사랑의 집짓기

영을 실천하고 있다. 또한 경영난을 겪고 있는 협력업체에 자금을 지원하고, 협력업체의 경쟁력이 회사의 경쟁력과 직결된다는 인식 아래 각종 교육 및 기술이전을 실시했다. 이 밖에도 우수협력업체의 모임인 두우회와 함께 주요정책 및 현안에 대해 협의하는 등 상생관계를 유지, 발전시켰다.

이 같은 노력으로 2009년 두산건설은 CP 운영실적에 대한 등급평가가 BBB에서 AA로 2단계 상향 조정됐는데 이는 CP를 도입한 360여 개 회사 중 상위 2%에 해당하는 최고 등급의 수준이었다. 이를 통해 협력업체와의 상생경영과 투명한 기업문화를 입증하며 대외 신뢰도를 제고했다.

## 50 초일류기업을 향한 힘찬 전진

두산건설은 2007년 창조적 혁신전략인 TA전략을 수립하고 새로운 비전체계를 정립하며 초일류기업을 향한 초석을 다졌다. 그 결과 비주택부문의 수주비중이 증가해 포트폴리오의 균형적 성장을 이루는 초석을 마련할 수 있었으며, 복합개발사업과 토목 민간투자사업의 성장을 견인할 수 있었다. 이와 함께 사람과 제도, 시스템 등 부문별로 프로그램을 개발해 회사의 근저 역량을 강화했다. 이러한 다각적인 노력은 경영실적으로 나타나 2007년 창사 이래 최대 실적인 3조 1556억 원의 수주와 1조 7980억 원의 매출을 달성했다. 영업이익은 전년 대비 14.9% 증가한 1420억 원을 기록했으며, 순이익은 742억 원으로 전년도에 비해 무려 372%나 증가하는 괄목할 만한 결실을 얻었다. 이는 TOP 5 평균을 상회하는 영업이익률로 덕분에 IMF 외환위기 이후 10년 만에 현금배당을 실시, 주주가치를 제고하며 회사의 이익을 사회에 환원하는 기업의 사회적 책임을 다할 수 있었다.

2007년 한 해 동안 TA전략 수립을 통해 많은 성과를 거둔 두산건설은 2008년과 2009년에도 이를 지속적으로 추진했다. 그 결과 세계적인 경기악화로 경영성과는 다소 기대에 못 미쳤으나 포트폴리오의 균형적 성장을 실현하며 핵심역량 및 인프라 강화, 건강한 조직문화 정착 등 알찬 성장을 거두었다.

2010년 창립 50주년을 맞은 두산건설은 '엔지니어링 기반의 선도 종합건설사'를 목표로 '내실 있고 강한 기업'으로 거듭나기 위해 노력하고 있다. 그리고 이의 실현을 위한 중장기 전략으로 사업 포트폴리오의 균형적 성장, 사업영역의 지역적 확대, Value Chain 확대를 추진하고 있다. 포트폴리오의 균형적 성장의 일환으로 지속성장을 도모하기 위한 육성사업, 시장 입지강화를 위한 전략사업, 그리고 기반사업의 동반 성장을 모색하고 있다.

먼저 복합개발, 도시개발, 민간투자사업 등 개발형 사업의 Top-tier 지위를 확보하고 폐기물에너지화, 수처리, 원전진출을 모색해 환경 및 에너지 플랜트사업, 엔지니어링 및 운영사업(O&M)을 성장사업으로 육성시켜 나갈 방침이다. 해외사업도 수주 예상지역에 현지법인과 사무소를 추가로 설치해 수주기회를 모색하는 한편 지하철, 고속철도 등 강점을 가지고 있는 공종분야의 수주에 집중할 계획이다.

전략사업으로는 토목 및 건축 턴키 등 공공사업을 강화해 시장입지를 구축하고, Track Record 확보를 통한 참여가능 공종을 확대해 추가적인 성장을 모색할 계획이다.

육성사업과 전략사업을 지원하는 기반사업 중 주택부문은 이미 확보한 사업의 관리를 강화하고 원가관리 프로세스를 개선하는 등 내실을 기할 방침이다. 아울러 신규사업은 수익성과 안정성



이 양호한 서울 및 수도권의 재개발·재건축에 집중하며, 1인 가구를 위한 도시형 생활주택이나 에너지절감 주택 등 트렌드를 반영한 상품을 개발해 나갈 계획이다.

이 외에도 금강 생태하천 조성사업, 낙동강 살리기 건설 등 정부가 추진하고 있는 4대강 살리기 건설공사에 적극 참여하고 있다. 또한 저탄소 녹색성장에 발맞춰 그린위원회를 발족하고 5대 요소 50개 기술개발에 나서고 있으며, 2010년 5월 아트스퀘어 내에 친환경과 관련된 주택을 선보일 예정이다. 뿐만 아니라 친환경 및 저탄소 시책에 대응한 전략을 수립하고, 녹색상품 개발추진, 신기술 개발 동향분석, 에너지 절감 방안 모색 등 녹색성장을 지속적으로 추진할 방침이다.

이처럼 두산건설은 기존 사업의 경쟁력을 강화하고, 해외사업, 발전 플랜트 등 참여하지 못한 영역에 추가 진출하여 2014년까지 수주 4조 7000억 원, 매출 5조 2000억 원 달성을 목표로 하고 있다. 사업 외적인 측면에서도 PSM, VM을 통해 원가경쟁력 제고와 수익성 강화를 도모하고 PI 추진, ERP 도입, EHS 인프라 및 역량 강화, 교육 확대를 통해 인재육성 체계를 구축하는 등 시공 역량 및 인프라 강화를 지속적으로 추진할 방침이다. 이를 통해 글로벌 기업으로서의 위상을 갖춰 나갈 계획이다.

돌이켜 보면 두산건설은 지난 반세기 동안 인화와 열정의 전통 아래 강직한 기업의 길을 걸어왔다. 이제 창립 50주년을 맞은 두산건설은 고객과 국민으로부터 신뢰받는 회사, 새로운 사업영역과 기술을 시도하고 개척하는 회사, 일하는 방법과 체계를 지속적으로 개선하는 회사, 임직원의 자기계발 노력을 체계적으로 지원하는 회사라는 아이덴티티를 실현하며 백년기업을 향한 새로운 도전 앞에 서 있다.

이에 창립 50주년을 맞는 2010년을 전환점으로 삼아 지난 반세기 동안 꾸준히 이어온 정도경영과 인화의 기업문화를 바탕으로 단순한 외형 확대가 아닌 내실 있는 기업으로 성장하기 위해 노력하고 있다. 이를 통해 고객에게 더 많은 가치를 제공하고, 국가 경제발전에 이바지하며, 내부적으로 '더 좋은 회사'를 실현함으로써 진정한 초일류 기업으로 우뚝 서기 위해 전 사원이 한 마음으로 각자의 위치에서 최선의 노력을 경주하고 있다. 새로운 100년을 준비한다는 각오 아래 두산건설의 힘찬 전진은 오늘도 계속되고 있다.