

건축의 벤처산업인 설비(H.V.A.C), 불황타개의 침범



정종태/현대건설(주) 민간사업본부 설비부 부장

오늘날 고도의 산업발전에 수반하여 초고층 건물이나 인텔리전트 빌딩 건설등 건축 또한 그 규모나 내용 면에 있어 엄청난 발전을 거듭해온 것이 사실이다. 이에 따라 인간이 생활하고 활동하는 건축공간을 좀더 능률적이고 쾌적함은 물론 위생적이면서도 편리한 기능이 되도록 건축물에 생명을 불어넣는 것은 오늘날 설비에 있어서 요구되는 시대적 사명이다.

우리가 단순히 건축 구체(構體)를 인간의 골격과 육체에 비유한다면 건축설비는 호흡기관, 소화기관, 혈액순환계, 신경계통 등에 해당된다. 건축기술은 정적이고 외양적인 면에 치중하는데 반해 건축설비기술은 동적이고 기능적인 면에서 그 깊이를 모색한다. 이런 면에서 볼 때 설비가 다루는 주요 분야는 대부분 건물의 위생 및

냉·난방설비, 병원이나 반도체 공장에 필수적인 클린 룸 설비, 사무실에 향기를 불어넣는 향공조, 인텔리전트 빌딩에 적용되는 자동제어 설비, 환경을 보존하는 첨단 정화조 시스템 등 실로 광범위한 첨단 엔지니어링이 요구되고 있다. 따라서 건축물의 규모가 점점 대형화, 고급화됨에 따라 건축설비의 기능은 더욱 복잡다단해지며 그 중요성은 날로 강조되고 있다.

차량의 양바퀴가 완전하게 융합되어야 그 기능을 발휘하듯 설비는 단순히 건축의 일개 부서가 아니라 건축과 설비가 맞물려 조화를 이룰 때 비로소 완전한 건축이라 할 수 있다.

그동안 현대건설이 한국의 건설을 선도해 왔듯이 현대건설의 설비부 또한 한국의 「설비사관학교」라 불리울만큼 수많은 인재를 배출하여 현

재 주요 타 건설회사의 부서장을 비롯해 핵심간부로 포진하고 있다. 현대건설 설비부는 명성에 못지않게 IMF 체제하에 있는 우리의 현상을 빠른 시일 내에 돌파할 수 있는 품질관리 및 원가절감에 첨병역할을 하고 있으며, 그 해답을 모색하는데 각고의 노력을 경주하고 있다.

우선 현대건설 설비의 품질관리 및 원가절감의 중요한 몇몇 사례들을 살펴보면

첫째, 인버터 부스터 시스템(INVERTER BOOSTER SYSTEM) 도입으로 옥탑의 고가수조를 없앴으로써 건축물의 미관 향상은 물론 상당한 건축비를 절감하였다.

둘째, 건물내 정화조에 BIO REACTOR 시스템 도입으로 만성적인 악취문제를 해결하였고 SUPER TANK 도입으로 콘크리트 타설공정을 없애 공기를 획기적으로 단축하였다.

셋째, 공동주택 등에 중앙정수처리 시스템을 도입하여 인간에게 가장 중요한 청정급수를 공급함으로써 타회사와의 분명한 차별화를 모색하였다.

넷째, 자재 메이커와 공동으로 연구 개발한 DRY PIPE VALVE 시스템의 도입으로 연간 50여억원의 수입대체 효과를 이룩하는등 가시적인 성과를 이룩했다.

다섯째, 1992년 9월 「설비실무가이드북」의 발간에 이어 1997년 12월에 「설비공사 시공감리지침」 발간, 1998년 6월 「주택설비 표준도면」 발간 등 표준화 작업에도 적극 참여함으로써 선진 건설회사에 비해 크게 뒤지고 있는 국내 설비기술의 품질을 높였을 뿐만 아니라 시행착오를 미리 방지하여 공사원가를 절감하는 가이드를 제시하였다.

이밖에 ▲아파트 및 빌라에 적용되는 다기능 에어컨 개발 ▲공동주택의 환기개선에 관한 연구개발 ▲지하주차장의 환기를 위한 고속 덕트

시스템 대신 무덕트 FAN 시스템 도입으로 층고 문제 해결 및 건축골조 비용 절감 등 건축의 벤처 산업으로서의 설비의 역할과 기능을 충실히 수행하고 있다.

이러한 노력들은 현대건설 설비부의 중역 1명과 234명의 직원이 97년 기준 5,064억원의 매출실적을 올리는데 기여했다. 이는 97년 현대건설 총 매출액 5조 8천억원의 약 10%에 해당되는 금액이다.

원가절감의 경우 민간, 국내, 해외 3개 부서에서 공법개선 및 자재변경 또는 발주처와 감리를 설득하여 설계변경을 유도하는 등의 노력을 통해 약 30억원의 원가절감 성과를 이루었다.

위와같은 사례들이 공정을 진행하면서 이루어지는 수동적인 성과라면 보다 적극적이고 능동적인 성과는 미 개척분야에 선도적으로 뛰어들어 시장을 선점함으로써 안정적인 발전을 거듭하는 것에 있다.

현대건설은 미개척분야 혹은 국내에서는 활성화되지 않은 분야를 적극 발굴하고 있다.

97년 3월 동남아 싱가포르에 설립하여 운영중인 「HATCO(HYUNDAI ASIAN TECHNICS)」와 「국내 건설시장 건축물 성능개선공사 전담부서 창설」 모색이 이런 경우에 해당된다.

HATCO의 경우 싱가포르를 중심으로 한 아시아 국가들을 상대로 기계·전기공사 및 OM공사를 수행하여 원가절감을 통한 경쟁력 확보 및 수주확대를 기하고 있으며 현재 7개 현장에 미화 약 5,700만달러를 수주하여 공사를 진행하고 있다. 또한 건축물성능개선공사전담부서 창설을 모색하고 있는데 현재 선진국에서 새로운 건설분야로 각광받고 있는 매우 유망한 산업임을 감안할 때 국내에서도 조만간 부각될 산업으로 보여진다. 현대건설에서는 이미 서울대병원 개·보수(440억)와 외환은행 본점 개·보수(400억)등의 등의 공

사를 수행하고 있지만 향후 국내에서도 그 시장 규모가 폭발적으로 늘어날 것이 예상되고 있어 이에 대한 적절한 대처가 필요한 시점이다. 98년도 국내 개·보수 시장 규모는 약 6,000억원(시장점유율 1.3%)에 불과하지만 2003년에는 약 5조 원(시장점유율 11%)의 시장 규모가 예상되고 있다. 일본의 경우 98년 시장점유율이 16.6%이고 2003년에는 약 20.6%로 확대되는 등 더욱 커질 전망이다.

개보수 공사의 규모 확대는 재건축 시장 축소로 인한 건설물량 감소에 획기적인 대체가 가능한 건설시장으로 부각될 전망이다.

개보수공사의 경우 선진국에서 보여지듯 보통 설비가 주축이 되고 있다. 현대건설에서 지금 수행중인 서울대 병원 및 외환은행 개보수공사의 공사비 분포를 살펴보면 설비 55%, 건축 25%, 전기 20%의 순으로 공사를 수행하고 있다.

따라서 현대건설의 설비부는 개보수공사에 있

어서 주축이 되어 창조적 에지를 바탕으로 이 분야에 선도적인 역할 수행으로 환경친화적이며 역사와 문화를 보호, 보존하는 현대건설의 기업 이미지 고양은 물론 회사의 영업수지 개선에도 크게 기여하므로써 명실상부한 중요 부서로서 당당히 자리매김하고 있다.

작금 대다수의 개발도상국들이 국제금융시장의 혼란으로 몸살을 앓고 있는 가운데 국내외 건설시장에서의 수주경쟁 또한 나날이 치열해지고 있다. 이렇게 어려운 상황일수록 보다 전문적이고 체계화된 첨단건설 엔지니어링이 요구되므로 설비가 이에 걸맞는 건축의 벤처분야로서의 역할을 충실히 수행한다면 당연한 불황을 조기에 타개할 수 있을 것이다.

현대건설 설비부 전 임직원은 이러한 신념으로 불황타개에 적극 앞장서기 위해 최선을 다할 것이다.

안내

「원가절감 신기술 전시회」 전시용 신제품/공법 출품

현대건설 민간사업본부 설비부, 12월 30일까지

현대건설(주) 민간사업본부(본부장 조충홍)는 오는 99년 3월초 「원가절감 신기술 전시회」를 현대건설 본사 주택문화센터 다목적 홀에서 개최할 계획에 따라 원가절감과 자연, 환경친화적 아이টে이나 또는 품질향상

(소음, 진동, 하자감소 등), 작업 방법 개선, 에너지 절약이 가능한 아이টে 등을 모집한다.

이에 따라 각 업체에서 생산, 개발 또는 적용하고 있는 신제품, 공법, 새로운 아이디어의 출품 제안을 받아 전시회의 전시

아이টে으로 적극 검토하여 출품할 계획이다.

제출 마감은 오는 12월 30일까지이며 자세한 내용은 민간사업본부 설비부(전화 746-2698)로 문의 바란다.