

국내 ESCO 제1호 삼성에버랜드

풍부한 진단 시공경험으로 종합적인

에너지 엔지니어링 실현

취재 김인숙 기자

35년

동안 축적된 빌딩경영 Know-How를 바탕으로 에너지절감사업을 수행해온 에너지절약전문기업 제1호 삼성에버랜드.

에너지절약전문기업으로 등록하기 전인 지난 88년부터 에너지 사업을 시작해 조명, 폐열회수, 폐가스활용, 공정개선 등 다양한 분야를 개척하며 국내 ESCO의 모델을 만들어

왔다. 그동안 오피스빌딩, 상업용빌딩, 연구시설, 공장 등을 관리해 오면서 축적한 각종 에너지관련 데이터와 풍부한 진단 시공경험은 삼성에버랜드가 고객에게 최적의 에너지절감 프로그램을 제공하기에 충분하다.

삼성에버랜드는 빌딩엔지니어링사업부 내에 진단, 영업, 시공 등 3개의 파트를 두고 컨설팅, 시공 및 사후관리 서비스를 일괄 제공한다. 또 사내 빌딩과학연구소를 운영하면서 국내외 ESCO 기술협력 네트워크를 구축해 에너지절감기술 및 절감 아이템에 대한 연구개발도 함께 수행하고 있다.

한국기업중 유일하게 NAESCO(미국 ESCO협회)에 가입하였고, 한국에너지기술연구소와 산연협동 약정관계, 영국 BRE사와 M.O.U. 관계를 구축하고 있기도 하다.

Ice Ball식 빙축열시스템, 국내 최초 도입 상용화

빌딩엔지니어링사업부의 ESCO사업은 주로 건물 및 공장의 에너지절감설비를 신설하거나 노후설비를 개보수하는 것이다. 에너지종합진단, 공조 및 냉난방, 공정설비, 전력개선, 폐열회수, 조명개선 부문 등 포괄적인 기술서비스를 운영하고 있다.

특히 국내 최초로 도입 상용화한 Ice Ball식 빙축열시스템은 심야시간 냉동기의 가동을 통해 Ice Ball 내에 얼음을 생성하여 축열조에 저장하였다가 일 최대부하시인 주간시간에 얼음을 녹여 이용함으로써 주간 최대부하시의 냉방전력 사용을 줄이거나 피할 수 있는 냉방시스템이다.

삼성에버랜드는 자동제어프로그램 개발, Ice Ball의 재질 및 형상개선, Ice Ball 충전용 혼합용액의 개발, 축열조 방수 및 단열기술의 개발 등을 통해 국내 빙축열시스템 기술을 확립하였다. 국내 최고의 실적을 자랑하는 이 시스템은 지난달 17일 열린 에너지위너상 시상식에서 에너지효율상과 건물부문 에너지위너상을 수상하기도 했다.

또한 공정설비와 폐열회수부문에서도 두각을 나타낸다. 지난해 (주)새한, LG석유화학, 삼성전관 등의 사업장 생산공정에 폐열회수시스템을 적용한 결과 높은 에너지절감실적을 보이고 있다.

대표적인 사례로 (주)새한 구미공장은 전 생산공정을 종합적으로 진단하여 비효율적인 에너지설비의 교체·개보수를 실시했으며, 이로 인해 연간 576억원에 달하던 에너지사용금액중에서 43억원의 에너지비용을 절감하게 되었다.

올 144% 매출신장 기록, 연말까지 500억원 실적기대

삼성에버랜드는 에너지절감사업을 통해 올 상반기중 250억원의 매출실적을 기록했다. 이는 작년에 비해 144%나 증가한 액수이며, 정부 및 기업들 사이에 에너지절감효과에 대한 인식이 확산되고 있음을 의미한다.

지난해 약 280억원의 매출을 올린 ESCO사업은 올해도 그 성장세를 이어간다. 에너지컨설팅, 종합절감분야 영업확대, 에너지기술연구소와의 연구 및 기술개발, 빌딩과학연구소의 연구지원 활동 등을 통해 약 500억원의 실적달성을 눈앞에 두고 있다.

국내 ESCO 제1호라는 자부심과 긍지로 ESCO업계를 선도해 나가는 삼성에버랜드가 앞으로도 다양한 에너지절감사업을 통해 명실상부한 업계1위로 자리매김할 것을 기대해 본다.

ESCO사업이 진행중인 삼성중합화학.
삼성에버랜드는 진단부터 시공, 시후관리까지 모든 서비스를
일괄적으로 대행하는 One-Stop 서비스를 제공하고 있다.



interview

빌딩엔지니어링사업부- 권명옥 기술영업이사

사업다각화와 기술력 확대 추진

ESCO 중에서 가장 높은 실적을 보이는데 올해 ESCO사업성과는

작년에 이어 올해도 산업부분의 다양한 아이টে็ม으로 성공적인 사업을 수행했습니다. 에너지사업중 11월말을 기준으로 453억 수주와 375억의 매출을 기록해 작년보다 134% 신장된 실적을 보이고 있습니다. 연말까지는 150% 이상의 매출신장을 달성할 것으로 보입니다.

대기업 ESCO는 아직까지도 그룹사 내 기업에 대한 매출이 높다는 지적이 있는데

그것은 ESCO사업추진 초기단계인 에너지진단을 실시하는 과정에서 생산공정이나 원단위 등이 모두 노출되기 때문에 타 그룹에서 사업요청을 꺼리는 것이 주요인입니다. 삼성에버랜드는 그룹매출을 줄이기 위해 꾸준히 노력하고 있고 그 결과 올해에는 외부매출이 60% 가량을 차지하게 됐습니다.

ESCO사업에 있어서 삼성에버랜드의 강점은

삼성에버랜드는 92년 에너지절약전문기업에 등록하기 이전인 88년부터 캐나다 Econdler사와 기술제휴를 통해 에너지절약을 실천해 왔습니다. 이처럼 긴 역사를 자랑하며 다양한 건물과 공장에 대한 진단과 시공경험이 풍부하다는 것이 최대의 장점입니다. 특히 35년동안 빌딩, 연구시설, 공장 등을 관리해 오면서 축적한 각종 에너지관련 데이터와 진단 및 전문설계능력은 고객에게 투자의 안전성을 보장합니다. 또 에너지 시뮬레이션 프로그램을 활용하여 최적의 에너지절감 프로그램을 제안할 수 있다는 점도 강점으로 꼽을 수 있습니다.



아울러 국내외 유관기관과의 긴밀한 협력체계를 구축하여 전문기술력을 확보해 오고 있으며 NAESCO(미국 ESCO협회)에 한국기업중 유일하게 가입하고 있습니다.

그 외에도 한국에너지기술연구소와 산연협동 약정관계를 체결하였고, 영국 BRE사와 M.O.U. 관계를 구축하고 있습니다.

삼성그룹내 다른 몇몇 계열사들도 ESCO사업자로 활동중인데 상호경쟁적인가, 상호보완적 관계인가

실질적으로 상호 보완관계라기보다는 선의의 경쟁자로 보아야 할 것입니다. 그룹 내에서도 동일 프로젝트에 경쟁입찰하기 때문에 기술력과 원가경쟁이 치열합니다.

서로 돕거나 협력하는 일은 없으며 타그룹사와도 동등한 경쟁을 펼칩니다. 어차피 모든 기업은 무한경쟁시

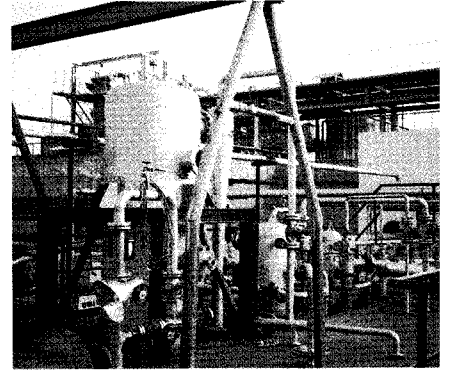
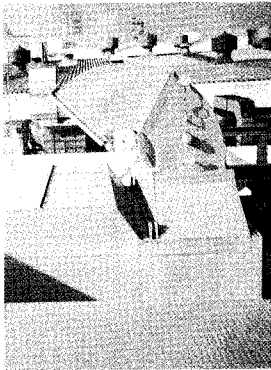
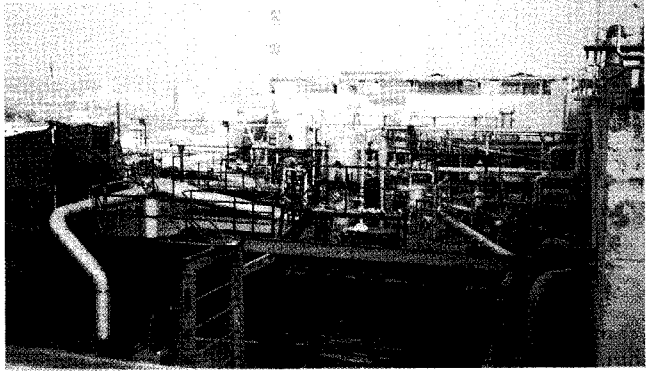
대를 살아가는 동등한 입장이 아닐까요?

최근 중국에너지시찰단이 귀사를 방문했을 때 한중 ESCO사업의 합작가능성에 대해 제안한 것으로 하는데

아직 구체적인 계획을 수립한 것은 없습니다. 단지, 공공건물 부분에 전력부문을 제외한 일반적인 사업아이টে็ม을 적용하여 시범사업 개념으로 추진해 보고자 하는 저희쪽 의견을 전달했고, 중국측이 이를 긍정적으로 검토하여 차후 진행 협의해 나가기로 했습니다.

ESCO사업이 대기업 위주로 흐르고 있다는 불만이 제기되고 있는데 대기업 입장에서 바라보는 ESCO사업의 방향은

(주)새한 구미공장은 전 생산공정을 종합적으로 진단하여 비효율적인 에너지설비의 교체 및 개보수를 실시하였다. 이로인해 연간 576억원에 달하던 에너지 사용금액중에서 43억원의 에너지비용을 절감하게 되었다.



그러한 불만은 ESCO사업의 내용을 모르는 사람들과 동종 업계중 중소기업인 회사에서 제기되는 얘기일 것입니다. 실제로 ESCO는 삼성에버랜드가 1호로 등록한 즈음 몇 개의 업체만이 존재하였고 97년을 전후해 대외에 홍보되기 시작해 지금은 활성화 초기단계라고 말할 수 있습니다.

저희는 ESCO사업 자체를 선도해 나간다는 입장에서, 동종 사업의 경쟁사지만 중소기업 및 후발기업에 사업내용을 설명해 주는 등 국가정책사업을 함께 수행하는 동반자로 생각하고 있습니다. 현재 54개 ESCO가 활동하고 있지만 몇몇 중소기업 중에도 기술력 및 영업력 확장을 통해 많은 성과를 올리고 있는 것을 보았습니다.

알고보면 ESCO사업은 고급기술력을 필요로 합니다. 실제로 일반 건물부문에 적용할 수 있는 아이템은 단순하지만, 산업부문의 공정 및 부분적 장치설비에 대한 진단과 설계를 접촉하기란 현재 ESCO업체들의 기술력으로는 부족한 것이 사실입니다. 저희도 작년 초 이런 부문을 실감했고 고급기술인력 확보에 어려움을 느낀 적이 있습니다.

전반적으로 사업영역과 방향은 기술력을 비롯한 업체들의 수준을 고려하여 추진해야 한다고 봅니다.

산자부나 에너지관리공단 등 정부주도로 기술인력 및 정책 방향 등을 잘 이끌어준다면 보다 활성화된 ESCO의 모습을 기대할 수 있을 것입니다.

정부의 ESCO지원제도는 정책담당자의 발표와 법개정이 상충되는 부분이 많은데 앞으로 개선되어야 할 문제점은

우선 투자자금의 지원확대가 시급히 이루어져야 할 것입니다. 동일 투자지당 50억 한도를 폐지해야 하겠고 대출금리도 현행의 5.5%는 현실적으로 너무 높습니다. 금리를 2내지 3%로 인하하는 동시에 금융사의 자금지원 절차를 간소화해 신속하게 처리될 수 있도록 시정되었으면 합니다. 또 계열사의 50% 투자제한을 폐지하고 ESCO투자차입 자금은 기업의 부채비율에서 제외시켜 주어야 합니다.

정부가 ESCO 지원을 위해 각종 정책을 발표하고 있으나, 에너지 다소비기업을 중심으로 실시하는 자발적협약(VA)이 ESCO를 배제하려는 방향으로 검토되고 있는 듯합니다.

앞서 말한 부분들이 신속히 개선되어 정부정책이 진정한 ESCO 사업 발전에 도움이 됐으면 합니다.

고유가시대가 도래하면서 에너지절약에 대한 기업들의 관심이 높아지고 이에따라 ESCO사업도 더욱 활성화될 것으로 보이는데 앞으로의 사업계획은

저희는 앞으로 산업 전분야에 중점을 두고 사업을 추진할 계획입니다. 종합적인 에너지절감업을 수행하기 위해 고급 기술인력을 확보하고 해외선진업체에 벤치마킹을 통해 사업다각화로 추진하며, 기술력을 확대해 나갈 예정입니다.

아울러 2000년도의 에너지절감사업 추진영역을 건물이나 공장의 신규건설시설 및 시스템투자, 기존설비의 고효율화를 위한 투자, 노후설비 대체를 위한 에너지절감사업 등 3개 분야에 두고 정부와 민간분야 발주공사수주, 영업마케팅 활성화, 에너지컨설팅을 통한 복합절감시스템 도입유도 등에 종합적인 에너지 엔지니어링을 추진할 계획입니다.

'Energy' 에 대한 개인적인 소견은

에너지는 우리 일상생활에 가장 가까이 접하면서 없어서는 안될 중요한 생활필수품입니다. 하지만 이 생활에너지가 달리 소비라는 것을 전국민적으로 이해하지 못한 것은 불과 얼마전까지의 일이었습니다.

절전형, 절약형 생활용품은 이제 소비자의 구매활동에 선택이 아닌 필수요소로 자리잡았습니다.

특히 요즘같은 고유가시대에 에너지는 가정이나 산업 전반의 원가 경쟁력에 문제가 되는 소중한 자원입니다. 자원이 풍부하지 못한 나라에서 절약해야 한다는 것은 당연한 이치요 애국심의 발로가 아닐까요?