



에너지 낭비 'STOP' 조명절전 ESCO사업 'START'

네오정보시스템(대표 고재형)은 운전면허기능 온라인채점기(경찰청 등록 1호)로 국내 시장의 80%를 장악하고 있는 (주)네오텔레콤에서 지난해 1월 분사한 신생회사이다. 사내 연구인력이 자체 개발한 조명절전기(Neo Energy Saver)를 가지고 2000년 12월 에너지절약투자시장에 뛰어들어 이 회사는 신생 ESCO로서 무리하지 않으면서 착실히 ESCO사업을 전개해 나가고 있다. 올 한 해가 시범적용의 탐색기였다면 내년부터는 본격 이륙기(Take-Off)가 될 것이라고 장담하고 있는 네오정보시스템의 에너지사업본부를 찾아가 본다.

■ 이선호 기자(w3master@energycenter.co.kr)

네오정보시스템은 ESCO로 등록된 지 1년 밖에 되지 않는다. 에너지사업본부 직원도 5명에 지나지 않는다. 하지만 그들에게는 무엇인가 특별한 것이 있다. 그들에게서는 '자신감' 또는 '도전정신' 같은 것이 느껴진다.

올 5월 중소기업청으로부터 벤처기업으로 인정받아 더욱 고무되고 있는 이 회사의 강점은 무엇보다도 정확한 목표의식을 가지고 있다는 점. 사내 연구개발인력을 통해 자체 개발한 조명절전기는 그 목표달성의 좋은 수단이다.

“운전면허 온라인 채점기로 국내 시장의 80%를 장악하고 있는 저희 회사는 항상 새로운 수익모델을 개발하기 위해 노력하고 있습니다. IMF 당시에도 휴대폰 통화품질을 높여주는 중계기를 개발하는 등 시의적절한 아이템을 선정하여 성장을 멈추지 않았고, 2000년 들어서는 에너지와 환경분야가 가장 유망할 것이라는 판단 아래 ESCO사업에도 진출하게 되었습니다. 물론 여기에는 그 동안의 사업 성공을 바탕으로 한 경영진의 자신감과 도전정신이 크게 작용했다고 할 수 있을 것입니다.”

에너지사업본부 국중석 부장의 배경 설명처럼 이 회사의 경영진은 '열린 사고방식'을 소유하고 있다. 아이템 선정작업은 사각지대를 찾는 작업에 다름 아니었다.

네오정보시스템은 우선 '절전(節電)'이라는 개념에 주목했다. 그러자 자연스럽게 가로등이나 보안등이 떠올랐다. 연구개발팀은 즉시 자료조사에 들어갔고 1년여의 개발과정을 거쳐 조명절전기(Neo Energy Saver)가 탄생하게 되었다.

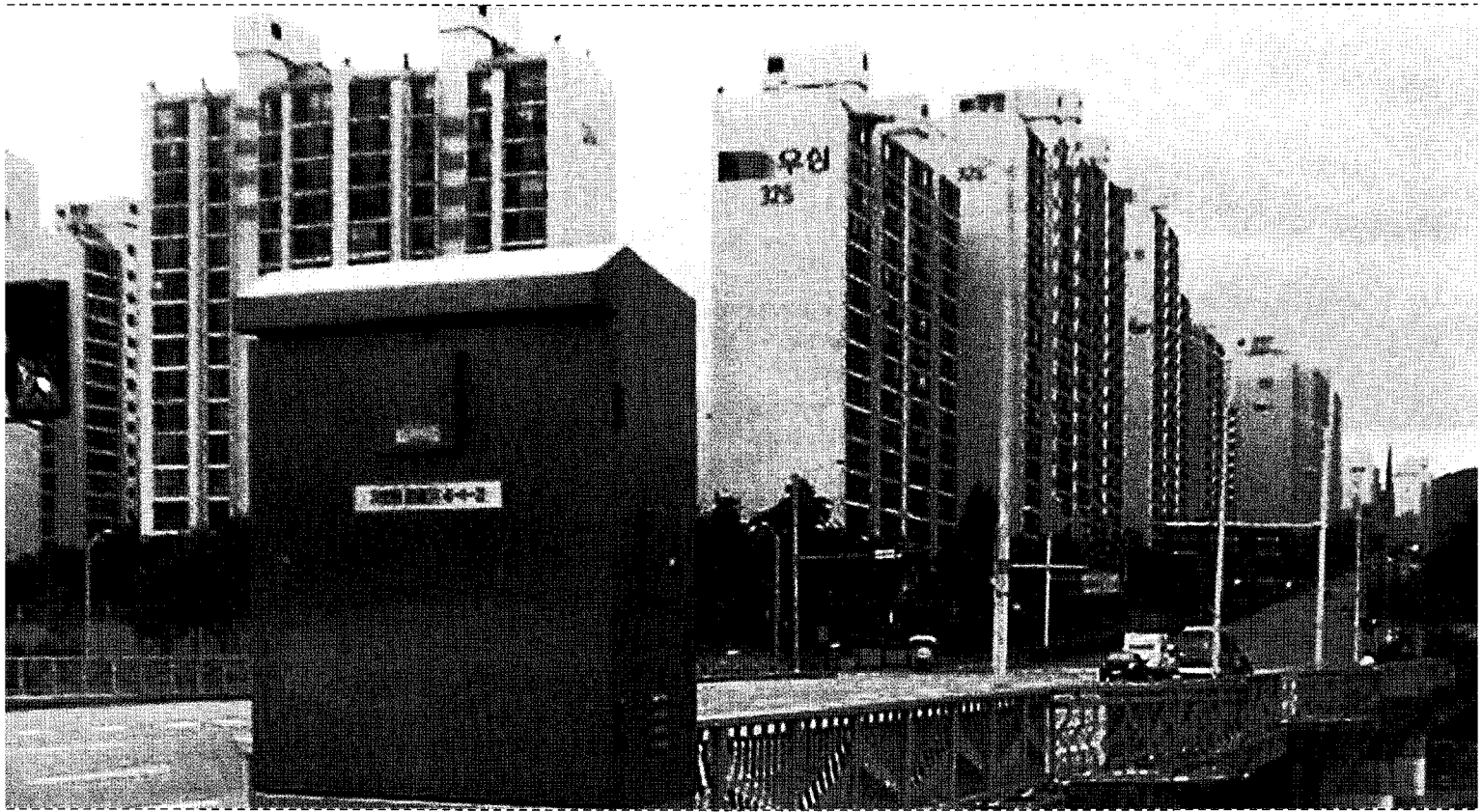
자체 기술로 개발 조명절전기 20% 절전효과 전국 지자체 통해 보급 확대 주력

네오의 조명절전기는 방전등(형광등, 나트륨등, 메탈등, 수은등)이 방전하기 위해서는 초기에 많은 양의 전기를 필요로 하지만 일단 전구에 불이 들어와 안정이 되면 일정부분 전기가 낭비된다는데 착안한 제품이다. 따라서 조명절전기는 안정이 된 다음부터 전압을 제어하여 전력소비량을 줄여주는 기능을 한다.

“개발이라는 것은 고객이 필요로 하는 것, 불편해 하는 것을 찾아내는 작업이라고 생각합니다. 저희 회사의 조명절전기는 지자체 등과의 시범사업을 통해 약 20~25%의 절전효과가 있다는 것을 확실히 증명한 신개발품입니다. 향후 새로운 제품을 출시할 예정으로 있으며 지자체와의 긴밀한 협조를 통하여 제품이 적극 홍보된다면 주민들의 불편을 해소하고 국가 재정을 절약하는 일석이조의 효과를 볼 수 있을 것



공조냉동기술사인 국중석 에너지사업부장은 현대건설 출신으로 중앙대 기계과를 졸업한 엔지니어다. 항상 고마운 마음으로 하느님께 감사드리며 살고 있다'고 말하는 국 부장은 독실한 기독교 신자이기도 하다.



이 자체 기술로 개발한 가로등 조명 절전기가 분당구청과의 시범사업에 따라 성남대로에 21대 설치돼 약 20%의 에너지절약 효과를 보이고 있다고 회사측은 밝혔다. (사진은 금곡교 사거리 입구에 조명절전기가 설치되어 있는 모습)

으로 기대하고 있습니다.”

국 부장은 조명절전기(Neo Energy Saver)가 절전효과 이외에도 많은 장점을 가지고 있기 때문에 전국적으로 보급되었을 때 막대한 에너지 수입비용을 절감할 수 있다고 설명했다.

즉, 피크부하 관리로 인한 전력수급 향상, 램프 및 안정기 수명연장(1.5배), 관리인력 절감, 마이크로프로세서 적용으로 인한 높은 안정성, 균일조도에 의한 흑화현상 감소 및 조명효율향상과 같은 부대효과로 인해 충분한 경제성이 보장된다는 것이다.

또한 투자비 회수기간도 약 7개월에서 1년6개월 정도로 비교적 짧고 ESCO 자금을 활용할 때는 사용자의 부담이 거의 없어 제품 도입에 따른 위험(Risk)도 최소화 할 수 있다는 장점을 지니고 있다.

전기안전공사에 따르면, 올 1월 현재 우리나라의 가로등 설치대수는 약 11만5천여대. 분전함만해도 4만2천여대에 달하고 있다. 네오정보시스템은 모회사의 전국 지사망을 활용하여 시단위까지 영업을 활성화시켜 나가고 있는데 시장규모만 약 300억원에 달하는 것으로 추산하고 있다.

이를 뒷받침하기 위해 네오정보시스템이 가장 큰 공을 들이고 있는 것이 성남시와의 시범사업이다. 회사가 위치한 시에서부터 시작하여 전국으로 대세몰이에 나서겠다는 복안인 셈.

분당구청과 함께 야탑역에서 오리역에 이르는 성남대로변 가로등 분전함에 절전기를 설치, 그 효과를 테스트하는 시범사업을 진행하고 있다. 여기에는 모두 가로등 조명절전기 21대(25KVA×1대, 20KVA×9대, 15KVA×11대)가 설치되었다. 또 나머지 2개 구청과도 협의, 곧 시범사업이 실시될 예정이다.

ESCO사업영역 냉난방 등으로 확대 제품력+기술력=진정한 ESCO

올 11월까지 네오정보시스템이 ESCO분야에서 올린 매출은 약 6억원 정도로 회사 전체 매출액에서 차지하는 비중은 아직 미약한 편이다.

하지만 ‘이것은 시작에 불과하다’고 국 부장은 말한다. 조명절전기에서 시작하였지만 조명일체와 보일러 등 냉난방

설비, 초절전 에너지절약형 LED교통신호등 분야로 사업영역이 점점 다각화되고 있는 추세이기 때문이다.


특히 LED분야는 이미 개발에 들어가 내년 상반기에는 시제품을 출시, 하반기부터는 본격적으로 매출에 기여할 수 있을 것으로 회사측은 내다보고 있다.

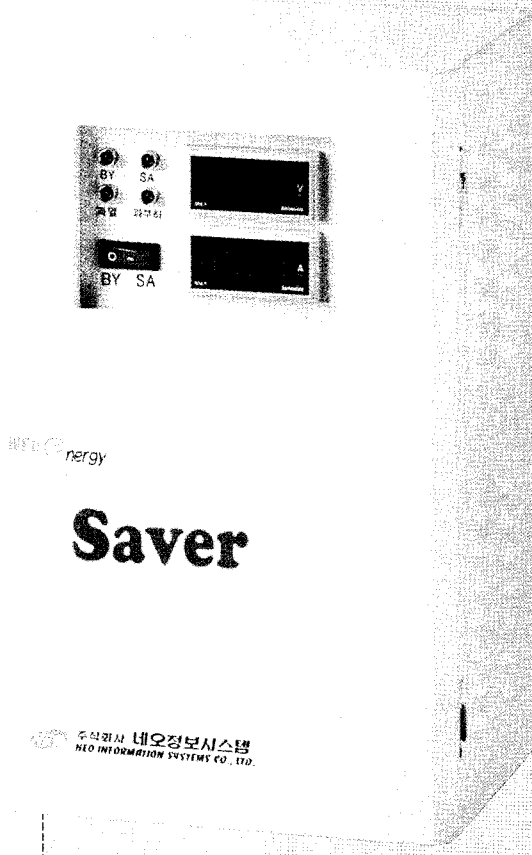
최근 네오정보시스템은 (주)삼립개발 하일라 동해 콘도의 에너지절약사업을 수주했다. 약 76%의 저효율로 운전되고 있던 기존의 노후보일러를 효율 91%의 관류보일러와 진공온수보일러로 교체하고 절탄기를 설치하는 이사업은 에너지비용을 절감하고 운영상의 안정성 및 사후관리의 편리성을 제고시키는데 있다.

여기에 소요되는 총 투자비는 3억2천5백만원. 보일러와 절탄기를 통해 연간 246,081ℓ의 병커-C유를 절약할 수 있어 20.33%의 에너지절감율이 예상된다. 또 금액으로 환산하면 연간 7천7백만원 가량을 절감할 수 있을 것으로 회사측은 기대하고 있다. 이 사업은 네오정보시스템이 ESCO사업 영역을 확대하는 신호탄이 될 것이다.

“ESCO사업은 고객과 ESCO간 상호이익을 추구해야 하는 사업입니다. 또한 궁극적으로는 국가의 에너지정책에 기여해야 하는 목표를 가지고 있는데 지나치게 사업자 이익에만 집착하는 것은 문제가 있다고 생각합니다. 단순히 설비만 교체하는 ESCO가 아니라 기술서비스까지 확실한 ESCO로서 네오정보시스템을 기억해 주셨으면 합니다.”

국 부장은 ‘체력이 준비 안 된 상태’에서 ESCO사업에 뛰어드는 ESCO들 때문에 ESCO업체의 신뢰성이 저하되고 있다고 지적하고 네오정보시스템은 작은 것부터 다져가면서 새로운 에너지절약 아이템을 개발해 나갈 것이라고 다짐했다.

올 한 해 네오정보시스템은 ESCO사업에 있어서 가능성을 타진하는 한해였다. 또한 ISO 9001인증과 Q마크를 획득하는 등 제품개발에서부터 제조, 서비스에 이르기까지 품질체계를 확고히 다진 해이기도 했다. 벤처기업으로서 ESCO 사업을 유망사업 분야로 집중 육성하겠다는 회사의 방침에 따라 ‘진정한 ESCO’로 거듭 태어나기를 진심으로 기대해본다. 



네오정보시스템이 자랑하는 조명절전기(Neo Energy Saver)는 20%대의 에너지절약효과는 물론이고 피크부하 관리로 인한 전력수급 향상, 램프 및 안정기 수명연장(1.5배), 관리인력 절감, 마이크로프로세서 적용으로 인한 높은 안정성, 균일조도에 의한 흑화현상 감소 및 조명효율향상과 같은 부대효과로 인해 충분한 경제성을 보장한다. ISO 9001에 의한 철저한 품질인증체계에 의해 생산되고 있으며 올 2월 Q마크를 획득했다.