




ESCO도 玉石 가린다

- 에너지솔루션즈, LS산전, 케너텍, 한국하니웰 최초 우수ESCO인증

■ 오혜은 기자(hi9187@hanmail.net)

2006 우수 ESCO 인증서 수여식 및 투자사례 발표회

주최:  산업자원부

주관:  에너지관리공단

일시: 2006.9.29(금) 14:00



▲ 이범용 대표((주)에너지솔루션즈), 박진수 부장(LS산전(주)), 윤무혁 본부장(에너지관리공단), 이승원 이사((주)케너텍), 김석철 팀장(한국하니웰(주))

“

ESCO중에서도 인증받은 ESCO가 탄생했다. 산자부는 올부터 도입하기로 한 ‘우수ESCO 인증제도’의 첫 수혜자로 에너지솔루션즈, LS산전, 케너텍, 한국하니웰을 선정, 에너지전사회장에서 인증서를 수여하는 행사를 가졌다. ESCO제도가 에너지절약시장에 빠르게 자리잡는 가운데 ESCO사업의 건전한 발전과 기업육성에 기여하게 될 이번 인증서 부여로 ESCO들은 시장차별화와 소비자신뢰성 확보를 위해서라도 인증서 획득에 노력을 기울이지 않을 수 없게 됐다.

”

올 1월부터 시행에 들어간 우수ESCO 인증제도의 첫 수혜자가 가려졌다.

산업자원부는 지난 9월 29일 서울 삼성동 코엑스에서 에너지전사회 부대행사로 열린 ESCO사업 우수사례 현장에서 에너지솔루션즈, LS산전, 케너텍, 한국하니웰 4개사를 최초 ‘우수ESCO 인증기업’으로 선정하고 인증서를 수여하는 행사를 가졌다.

‘우수ESCO 인증제도’는 올 1월 처음 도입된 제도로 ESCO사업을 통해 에너지절약시설투자에 실질적으로 기여한 ESCO를 우수ESCO로 정부가 인증해줌으로써 건전한 ESCO를 육성하고 소비자에게 신뢰감을 심어주자는 취지에서 시작됐다.

이미 ESCO사업 선진국인 미국에서는 전미ESCO협회, 연방에너지프로그램인 FEMP, 에너지부(DOE) 등에서 각각 인증제도를 시행하고 있으며 대부분의 ESCO들이 인증을 획득하기 위해 노력하고 있는 것으로 알려져 있다.

또 가까운 일본에서도 ESCO가 아닌 ESCO사업 자체를 평가, ‘우량 ESCO사업 표창제도’를 시행해 ESCO와 소비자로부터 좋은 반응을 얻고 있다.

에너지관리공단의 ESCO팀은 “에너지이용합리화법 시행령 제 21조의 ESCO등록기준을 유지하고 있는 업체로 최근 3년 이상 계속하여 사업 수행실적이 있는 업체중 11개사가 신청하여 이번에 4개사가 선정됐다”고 밝혔다.

ESCO사가 ‘우수ESCO 인증’을 받기 위해서는 기술 및 사업경험을 보유하고 있어야 하고 최근 3년간 수행한 ESCO사업중 매년 최대금액을 투자한 사업의 에너지사용자로부터 ‘양호’ 이상의 평가를 받아야 한다. 또 최근 3년간 정부기관으로부터 입찰 및 계약이행 과정에서 부정행위로 인한 부정당업자 입찰참가자

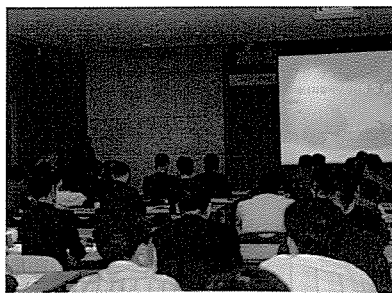
격 제한조치를 받은 경력이 없어야 한다. 아울러 최근 1년 이내에 시공상의 문제나 사회적 물의를 일으켜서는 안 되며, 종합평가결과 우수ESCO 인증대상 상위 30%에 해당하는 평점을 획득해야 한다.

산업자원부는 “인증을 신청한 11개사를 서류심사, ESCO의 연도별 우수사업장 현장실사, 우수ESCO인증위원회의 종합심사의 과정을 거쳐 4개사를 선정했다”고 밝혔다.

또 “최종 인증업체가 대기업 및 중소기업이 각각 2개씩 균형적으로 선정돼 대기업ESCO 및 중소기업ESCO가 상생발전할 수 있기를 기대한다”며 “ESCO사업이 건전하게 지속적인 성장을 할 수 있도록 우수ESCO들이 선도적 역할을 해줄 것”을 당부했다.

유제인 ESCO협회장도 “오늘 우수ESCO로 인증받은 4개사에 축하드린다. 이를 통해 ESCO업체가 한층 더 발전할 수 있는 계기가 됐으면 좋겠다”며 “이번 우수사례 발표를 다른 ESCO들도 벤치마킹해 모든 ESCO가 우수ESCO인증을 받게 되기를 바란다”고 말했다.

이번에 우수ESCO로 선정된 업체들은 향후 1년간 ESCO사업 적격심사시 낙찰자결정에서 1점의 가산점을 부여받는 혜택을 보게 된다.





한편, 최근 산자부는 ESCO의 등록 및 유지요건을 강화해 부실 ESCO들의 퇴출이 이어지고 있다. 올 들어서만 지난 9월까지 ESCO로 등록된 업체가 23개사인데 반해 요건미달로 퇴출된 업체는 가장 많은 39개사를 기록했다. 이에 따라 9월 현재 150개사가 ESCO로 등록돼 ESCO사업을 펼치고 있다.

또 올 9월까지의 ESCO사업은 106건에 1,020억 원(추천액 기준)이 투자됐으며 570억 원의 에너지비용 절감에 122천toe의 에너지절감효과를 볼 것으로 집계됐다. ©

우수ESCO인증기업 투자사례

1. (주)에너지솔루션즈

▶ 업체개요

업체명	(주)에너지솔루션즈	기술구분	1종 및 2종
대표자	이범용	전화번호	02-852-1211
등록번호	제98-023-3호	등록년월	1998년 8월 10일
영업소주소	서울시 구로구 구로동 212-13 벽산디지털밸리 3차 808		
주요투자분야	열병합발전/공정개선/건물냉난방 및 리모델링		

▶ 우수 ESCO 투자 사례



- 투자업체명 : 케이씨(주)
- 전화번호 : 061-460-7006
- 소재지 : 전남 영암군 삼호읍 난전리 1696-1

- 투자시설명 : 폐열회수 열교환기
- 사업기간 : 2003. 12. 3. ~ 2004. 6. 10.
- 사업내용 : 폐기되는 고온의 공정액(P/L: Pregrant Liquor)과 저온의 공정액(S/L: Spent Liquor)을 열교환하여 S/L 승온에 사용되는 증기 소비량을 줄여 에너지를 절감한다.

- 개선전 : S/L(59℃, 235m³/h)은 슬러리 히터에서 75℃로 승온된 후 증기 히터에서 다시 95℃로 승온되어 원료와 혼합하여 용융공정으로 투입된다. P/L은 81℃, 240m³/h로 석출공정으로 이송되고 있었다.
- 개선후 : 열교환기(2,500,000kcal/h)를 설치하여 석출공정으로 이송되는 P/L(81℃, 240m³/h)과 슬러리히터로 공급되는 S/L(59℃, 235m³/h)를 열교환한다. S/L을 76℃까지 승온하여 슬러리 히터에 공급함으로써 최종 증기 히터에서 S/L을 95℃로 승온시키는데 소요되는 증기량을 절감했다.
- 기대효과 : 절감량 : 1,228toe/년, 절감액 : 372백만원/년

2. 엘에스산전(주)

▶ 업체개요

업체명	엘에스산전(주)	기술구분	1종
대표자	김정만	전화번호	02-2034-4617
등록번호	제96-007-1호	등록년월	1996년 6월 25일
영업소주소	서울시 중구 남대문로5가 84-11		
주요투자분야	인버터		

▶ 우수 투자 사례

- 투자업체명 : 지엠대우자동차
- 전화번호 : 032-520-3606
- 소재지 : 인천광역시 부평구 청천동 193-1
- 투자시설명 : 소각로 폐열회수 시스템
- 사업기간 : 2005. 7. 4. ~ 2005. 10. 30.
- 사업내용 : 자동차 회사의 주요 공정 중 하나인 도장 공정에서 VOC(휘발성 유기화합물) 처리를 위해 운용중인 RTO(축열식 연소산화설비)의 배기열(180℃)을 회수하여 보일러 급수 승온 및 도장 공정 공조기의 냉·온 열원으로 활용하여 에너지를 절감한다.



- 개선전 : RTO #1, #2호기의 배가스가 180℃, 1,200m³/min으로 대기중으로 배출되고 있었다.
- 개선후 : RTO #1, #2호기 후단에 열교환기 및 흡수식냉동기를 설치하여 배가스열을 180℃ → 100℃까지 회수했다. 보일러 급수 승온 및 공조기에 온열원(동절기)을 공급하고 증온수 흡수식 냉동기에 열원을 공급하여 하절기에는 공조기에 냉열원을 공급하고 있다.
- 기대효과 : 절감량 : 1,676toe/년, 절감액 : 684백만원/년

3. (주)케너텍

▶ 업체개요

업 체 명	(주)케너텍	기술구분	1종 및 2종
대 표 자	정복임	전화번호	02-2108-7911
등록번호	제99-039-3호	등록년월	1999년 4월 20일
영업소주소	서울시 구로구 구로동 235 한신IT타워 515호		
주요투자분야	버너/연소기기 및 CES열병합발전		

▶ 우수 투자 사례



- 투자업체명 : 대림아파트
- 전화번호 : 02-826-2970
- 소재지 : 서울시 동작구 대방동 501
- 투자시설명 : 열병합 발전 시스템

- 사업기간 : 2004. 4. 2. ~ 2004. 10. 31
- 사업내용 : 공동 주택에 소형 열병합 발전시스템을 도입하여 하절기 피크 부하를 감소시키고 발전 폐열을 난방 및 급탕에 이용하며, 노후 보일러를 개체하여 에너지를 절감한다.
- 개선전 : 설치 후 7년이 경과한 노후 보일러를 사용하여 중앙 난방을 하고 있었다.
- 개선후 : 가스엔진 열병합 발전시설(327kW 3대)을 설치하여 전력을 생산하여 자체 소비함과 동시에 발전에 수반되어 발생

하는 배열과 보일러 배열을 회수하여 난방 및 급탕용으로 활용함으로써 에너지를 절약하고 있다.

- 기대효과 : 절감량 : 1,092toe/년, 절감액 : 995백만원/년

4. 한국하니웰

▶ 업체개요

업 체 명	한국하니웰(주)	기술구분	1종 및 2종
대 표 자	박성호	전화번호	02-799-6179
등록번호	제97-009-3호	등록년월	1997년 3월 15일
영업소주소	서울시 용산구 한강로 2가 191번지		
주요투자분야	수축열시스템		

▶ 우수 투자 사례



- 투자업체명 : 한국타이어(주)
- 전화번호 : 041-750-5277
- 소재지 : 충남 금산구 제원면 명암리 433
- 투자시설명 : 압축공기 제습장치
- 사업기간 : 2004. 9. 15 ~ 2004. 10. 31.
- 사업내용 : 저효율로 운전 중인 흡착식 Air dryer를 고효율 복합식(냉동식+흡착식) Air dryer로 개조하여 손실 전력을 최소화하여 에너지를 절감한다.
- 개선전 : 압축 공기 제습용으로 흡착식 Air dryer(15,480Nm³/h × 2대)가 운전 중이었다. 흡착식 Air dryer가 제습 부하를 100% 담당하고 있으며, 재생heating시 heater 소비 전력이 크기 때문에 제습 원단위가 높았다.
- 개선후 : 냉동기를 추가 설치하여 Combination Type(냉동식+흡착식) Air dryer로 개조했다. 기존 흡착식 dryer에 비해 제습 효율이 향상되고 에너지소비량을 60~80%까지 절감할 수 있었다.
- 기대효과 : 절감량 : 3,535MWh/년, 절감액 : 199백만원/년