전력신기술 지정업체 탐방 – (주)이피이

"Total Solution 제공하는 초일류기업으로 성장 추구"

(주)이피이

ELECTRIC POWR ENGINEERING CO.,LTD.

(주)이피이(대표 최종현)는 기간산업의 중요한 분야인 '초고압 지중송전 시스템'의 공사설계, 엔지니어링 및 시공을 전문으로 출발해 '지하 전력구 감시 운영 시스템'을 설계, 시공함으로써 지중송전시설의 건설 및 운영 관련 'Total Solution'을 제공하고 있다.

또한 지능형 교통시스템(ITS), 빌딩자동화(BAS) 및 상·하수 처리 시스템(WATCS) 사업에 진출해 SCADA, TM/TC를 기반으로 하는 원격측정제어사업부문은 전국 각지의 농업기반공사 관할 사업을 수행하고 있다.

(주)이피이는 국내 유관 시스템 사업의 질적 향상을 위해 해외 유수 시스템 제조업체들과 기술적·사업적 관계를 확장해 명실상부한 'Total System Provider'의 면모를 갖추고 있다.

초고압 지중 송전 케이블 운반 및 포설 공법

이피이는 한국전력과 중소기업 간 공동연구개발과제의 결실인 '언더롤러 구동방식을 이용한 지중송전케이블의 차상 풀림 공법'으로 전력신기술 40호 인증을 획득했다. '언더롤러 구동방식을 이용한 지중송전케이블

차상 풀림 공법 은 초고압 지중 송전 케이블 운반 및 포설 공법기술이다.
우리나라 산업발전과 지역균형발전에 따른 전력수요의 증가로 전국에 초고압설비가 구축되었고, 아울러 도시의 확대, 환경에 대한 국민의 인식변화 등으로 전력사업이 더욱 어려움에 직면하게 되었다.
따라서 전력산업 구조개편과 무한경쟁이 불가피해졌고 전력사업 현장에서도 이 변화에 적응하고자 하는 노력이 치열해졌다. 이에 따라 이피이는 전력사업 주변의 환경변화에 적응하면서 경쟁에서도 앞설 수 있는 방안을 강구하기 위해 연구를 시작했다.
장조장 케이블 드럼의 경우 야기되는 도로교통법 상의 중량 및 높이관련 제한사항들을 해결하는 운반용 트레일러를 개조해 포설 현장에서 케이블 드럼을 하차하지 않은 상태로 별도의 포설 준비작업 없이 다양한 종류의 케이블 드럼 포설 작업을 가능케 했다.
이를 통해 작업시간 및 공정을 획기적으로 단축했으며, 품질 및 안전사고의 요인을 줄였을 뿐만 아니라 공사 시 발생하는 교통체증이나 민원 발생을 대폭 감소시키는 계기를 마련했다.
특히 이 공법은 초고압 지중 케이블을 표준경간(450m)에서 700m의 장조장으로 설계하게 되는 경우 케이블의 접속개소 및 이중 포설 부분을 줄임으로써 공사비 절감과 공기의 단축에 큰 효과를 볼 수 있을 것으로 기대하고 있다.

기계화에 의한 인력난 해소 및 안전사고 미연에 방지

초고압 지중송전선로 건설은 주로 도심지 혼잡 지역에서 시공이 많이 이루어져 준비작업 시 비계 설치, 중량물 설치, 중장비 사용 등과 도로상에서 장시간 소요되는 작업의 특수성으로 말미암아 많은 교통체증 및 민원발생의 원인이 되고 수시로 공사가 중단되는 폐해가 있었다.

전력신기술로 지정된 새 공법은 단시간에 공사를 마칠 수 있고 깨끗한 포설 현장을 유지할 수 있어 민원발생을 최소화할 수 있는 친환경적 공법일 뿐만 아니라, 기계화에 의한 인력난 해소 및 안전사고를 미연에 방지하여 안정적인 대고객 전력공급으로 한국전력 및 공사 관련업체들의 신뢰감을 한층 제고시킬 수 있는 공법이다.

아울러 신기술 개발에 수반되어 개발된 공법과 기술은 한국전력과 공동으로 특허를 획득, 국내외 초고압 지중 케이블 포설 신공법 확대에 활용할 계획이다.

명실상부한 중견기업으로 성장할 계획

(주)이피이는 초고압 전력을 기반으로 감시제어 시스템 분야의 'Total Solution' 제공을 목표로 하고 있다. 신규사업부문은 제품개발 분야로 진동감지를 기본으로 한 '시설물 침입감지 시스템', 자동제어분야로 '지하전력구(화재/환경)감시시스템', '송변전 집중감시시스템', 수처리 관련 '취수펌프 유량제어', '소독제 투입제어', '여과효율제어' 등과 '원격감시 제어설비(시설물)', '계측제어설비' 등의 추진을 계획 중이다.

또한 전력 엔지니어링 분야로 '초고압지중 송변전', '무정전시공', '복도체 가공송전선로 공사', '중전기기 설비', '감리용역' 수행 등으로 사업영역을 확대해 명실상부한 중견기업으로 성장할 계획이다.

〈홍보실 양승수〉

"고객과 영원한 동반자가 될 것"

인터뷰 / (주)이피이 최종현 대표

이피이의 경영철학은 무엇인지.

21세기의 진정한 주인이 되기 위한 대 명제를 안고 사명감 속에 새출발한 이피이는 위대한 꿈을 실현하기 위해, 과거와 차별되는 새로운 역사를 창조하기 위해 도전하고, 새로운 가치창조를 위해 혼신의 노력을 다하고 있습니다.

국내를 넘어 해외까지 이피이의 보람과 빛나는 업적은 계속 될 것입니다. 초고압 전력-기간산업의 한 분야를 모토로, 감시제어 시스템 분야의 'Total Solution'을 제공할 것입니다. 또한 열린 마음과 호혜의 정신으로 새로운 패러다임을 만들기 위해 정성을 다할 것이며, 목표를 완수하는 도전력과 강한 자신감으로, 생동감 넘치는 조직으로 혁신해 나갈 것입니다. 투철한 공동체의식과 창의적 유연성으로 핵심역량을 결집해 고객과 영원한 동반자가 될 것을 약속드립니다.

다른 경쟁업체와 비교했을 때 내세울 수 있는 강점은.

송전선로의 지중화 사업도 이제는 기술혁신의 시대가 왔다고 봅니다. 앞으로도 성에 너지화, 간략화, 데이터 베이스화, 시스템화할 수 있는 기술역량의 집중으로 송전건설 운영을 최적화 할 수 있는 시스템공법 개발이 필수적입니다.

초고압 지중화 사업은 2~3년 후 정도면 현재와는 확연히 다른 많은 변화가 예상됩니다. 먼저 계약방법과 접속재 선종 또한 공사설계 및 친환경 공법 등이 지금보다 한 단계 업그레이드된 수준을 요구하게 될 것이며, 이를 만족시키기 위해서는 이피이와 같은 전문회사가 해야 할 역할이 많을 것으로 예상합니다. 우리는 지금까지 지중 초고압 시장에서 고객을 위한 맞춤형 토탈 솔루션 제공을 목표로 '설차에서 운영'까지의 모든 관련 기술 개발을 적극 추진 중에 있습니다.

다음 신기술 개발 계획은.

당사는 지중초고압 송전, 변전, 배전시스템 건설, 운영 및 환경사업에 관련되는 신기술 개발을 위해 고객이 필요로 하는 신제품기술과 자체사업수행에 효율성과 정체성을 최대화 할 수 있는 신제품, 신기술, 새로운 시스템을 개발 중에 있으며, 신기술 관련제품과 시스템이 국내외에서도 채택될 수 있도록 국내의 한전, 농촌공사 등을 포함한 주요 고객들과 연구과제 수행뿐만 아니라 국제적인 협조시스템 구축 중에 있습니다.