



STATE OF NEW YORK | EXECUTIVE CHAMBER

ANDREW M. CUOMO | GOVERNOR

즉시 배포용: 2014년 7월 23일

CUOMO 주지사, 뉴욕주 전력망의 회복력과 효율성 개선을 위한 신규 프로젝트에 330만 달러 지원을 발표하다

뉴욕주의 전력 배급을 향상시키고 사용자의 부담을 완화시켜주며 미래의 악천후에 대비하기 위한 프로젝트

Andrew M. Cuomo 주지사는 오늘 뉴욕주 전력망에 회복력과 효율성을 더해주는 기술 개발을 위해 7개 연구팀에게 330만 달러를 지원했다고 발표하였습니다. 이 “스마트 그리드” 기술은 혁신적인 방법을 사용하여 전력망 성능을 향상시키고, 정전 위험성을 줄여주며, 환경에 끼치는 영향과 에너지 소비를 줄여주면서 전력 배급 비용은 줄여줄 것입니다.

“그동안 지속적으로 악천후의 피해를 목격해온 바, 우리의 에너지 인프라를 보다 튼튼하고 스마트하게 발전시키는 데 투자하는 것이 그 어느 때보다 더 중요해졌습니다”라고 Cuomo 주지사가 말했습니다. “이 프로젝트들은 전력망 회복력을 개선해주고 유틸리티 성능을 강화하며 에너지 전달을 더욱 효율적으로 할 수 있게 해줄 것입니다. 이러한 일곱 가지 스마트 그리드에 투자하게 되면 뉴욕주는 새로운 악천후에도 더욱 확실하게 대비할 수 있게 되고, 정전 발생도 낮추며 미래에 고의적인 에너지 소모 활동도 줄어든 것입니다.”

이 프로젝트의 자금 조달은 뉴욕주 에너지 연구 및 개발국(New York State Energy Research and Development Authority: NYSERDA) 전력 공급 및 배전 스마트 그리드 프로그램을 통해 이루어졌습니다. 스마트 그리드란 현대화된 전력망으로서 전기 생산 및 배분의 효율성, 신뢰성, 경제성 및 지속 가능성 향상을 위해 자동화 방식으로 정보를 수집하고 그 정보에 따라 조치를 취하는 기술을 사용합니다.

이러한 자금을 받을 수 있는 자격을 갖기 위해 수혜자들은 뉴욕주에서 전력 공급 시스템의 전반적인 신뢰성, 효율성, 품질 및 성능을 개선할 수 있는 프로젝트를 제안했습니다. 이러한 제안은 주 전체에서 중요한 공공 이익을 입증하고 모든 에너지, 환경 및 경제에 미치는 영향을 정량화하기 위해 필요했습니다. 스마트 그리드 개발은 뉴욕주 공공서비스위원회의 재생에너지 비전(REV)의 일환입니다. 이 재생에너지 비전은 분산전력 생성을 촉진하여 전기 부하 관리 및 보다 큰 시스템 효율성을 도모하는 스마트 그리드 기술 파약을 요구합니다.

Korean

“스마트 그리드에 대한 이러한 혁신적인 접근 방식은 우리의 전력망을 더욱 효율성 있고, 신뢰할 수 있고, 복원력 있고 깨끗하게 하는 데 중요한 단계입니다”라고 NYSERDA의 John B. Rhode 사장 겸 CEO가 말했습니다. “이는 또한 Cuomo 주지사의 리더십에 따라 뉴욕주에서 전기를 평가, 생산, 배분, 소모하는 방식을 바꾸려는 뉴욕주의 방침을 보여주는 확실한 사례이자 뉴욕주 전기 시스템의 에너지 비전 개혁을 위한 중요 원칙입니다.”

총 330만 달러의 지원금을 받게 될 프로젝트들은 다음과 같습니다:

롱아일랜드 소재 Brookhaven National Laboratory (25만 달러) – 전기 유틸리티 시스템 복원을 위한 레이더 실시간 대응

컴퓨터 모델을 사용하는 Brookhaven은 Electrical Distribution Design, Orange 및 Rockland Utility 및 Central Hudson Gas & Electric과 공동으로 폭우 모델 예측 및 레이더 폭우 데이터 사용을 통한 예상 대응을 강화할 수 있는 프로그램을 마련할 계획입니다. 결과: 확실한 대비 및 보다 저렴한 비용으로 피해에 대한 신속한 파악. 국부적인 지역을 기준으로 폭풍 피해를 예상하는 일은 어렵지 않아 일부 지역의 경우 폭풍 피해를 보다 더 잘 파악할 수 있습니다. 이 때문에 국부적인 폭풍 피해를 입기 쉬운 지역에서 전력 복원력을 향상시킬 수 있습니다.

Potsdam 소재 Clarkson University(381,000 달러) – 복원력 있는 지하 마이크로그리드 설계

NYSEDA는 Village of Potsdam에 자리한 다수의 기업을 위해 전기를 생산하기 위해 Clarkson University, National Grid, General Electric, SUNY Potsdam 및 기타 지방 중소기업과 협력하여 대형 마이크로그리드 시스템을 계획 및 설계하고 있습니다. 이 전력 시스템은 Canton-Potsdam Hospital과 National Grid의 Potsdam Service Center와 함께 Clarkson 및 SUNY Potsdam에 전기를 공급하게 될 것입니다. 이 지역은 겨울 폭우와 홍수로 인해 정전에 특히 민감한 곳입니다. 지하 시스템은 보다 에너지 효율성이 있고 복원력 있는 국부적인 전원을 공급해줄 것입니다.

뉴욕시 소재 ClearGrid Innovations Inc.(10만 달러) – 컴퓨터 비전을 이용한 전기 분산 문제 그림 분석

ClearGrid Innovations은 뉴욕주 전력망이 가지고 있는 잠재적인 문제를 인식하고 대응 시간을 향상시키기 위해 Con Edison과 협력하면서 컴퓨터 알고리즘 시스템을 고안하고자 합니다. 여기에는 전선 주변의 나무와 관련된 문제, 전신주 파손 및 기타 인프라 문제가 관여되어 있습니다. 이 프로그램은 3-D 영상을 사용하여 일반적인 전선과 파손된 전선의 빠른 비교를 허용하는 알고리즘을 만들어 낼 것입니다. 파손 부위 목적으로 전달된 스마트폰 사진을 활용하면 유틸리티 업체는 즉시 손봐야 할 부위를 파악하여 복구 지연과 잘못된 경고로 인한 불필요한 현장 확인 횟수를 줄일 수 있습니다.

뉴욕시 소재 Con Edison(200만 달러) – 그리드링크 시연: 비동기 마이크로그리드 솔루션

Con Edison은 남은 전기를 분산 그리드에 판매하고 다양한 지원 서비스를 제공할 목적으로 Pareto Energy 및 GE와 파트너십을 체결하여 브루클린에 자리한 Kings Plaza 쇼핑몰을 Con Edison의 전기

네트워크와 연결하는 데 Pareto's GridLink 기술을 이용할 수 있는지 연구할 예정입니다. 그리드 정전 발생 시 전기 수출은 주유소, 슈퍼마켓, 호텔 또는 기타 중요 서비스와 같이 커뮤니티 내 특정 장소에 전기를 공급해줄 것입니다. 비상 사태 발생 시 대피처로 기능하도록 이미 설계된 쇼핑몰 역시 의료 서비스, 위험한 한파 발생 시 난방 또는 폭염 발생 시 냉방 및 기타 커뮤니티 지원을 위해 지역 내 다른 대피시설에 전기를 공급해줄 수도 있습니다.

Ithaca 소재 Cornell University(227,000 달러) – 분산 에너지 자원과의 첨단 마이크로그리드 통합

Cornell University는 기존 캠퍼스 마이크로그리드에 여러 가지 혁신적인 개선 가능성을 연구할 것입니다. 스마트 건물 제어방식을 통합하고 현장의 재생가능 에너지원과 에너지 저장고를 추가하여 캠퍼스 냉난방 및 기전을 향상시키는 방법을 탐구하기 위한 첨단 모델링 방법도 사용될 예정입니다. 이렇게 해서 나온 환경은 에너지 효율성과 신뢰성을 향상시키고 분산된 에너지 자원을 대규모 캠퍼스에 어떻게 결합할 수 있는지를 보여줄 것으로 예상됩니다. 이 시스템은 Cornell의 Climate Action Plan의 중심이 될 것입니다. 이 계획은 대학 운용방침을 2050년까지 “Climate Neutral”로 할 것을 요구하고 있습니다.

Owego 소재 Lockheed Martin Mission Systems Training(30만 달러) – 통합 기상 피해 평가 시스템

Owego 소재 Lockheed Martin은 주요 폭우 발생 후 정전 또는 전기선 파손 위치를 즉각적으로 파악할 수 있도록 기상 정보와 분석시스템을 결합하는 컴퓨터 기술을 개발하고 시연할 계획입니다. 이 기술은 유틸리티 업체들로 하여금 파손 사항을 정확히 평가하고 필요한 자원을 적재적소에 배분하여 신속하고 효율적으로 정상 운영을 재개할 수 있도록 해줄 것입니다. 뉴욕주에서 성공적으로 시연될 경우 이 프로그램은 다른 유틸리티 기반 응용 프로그램을 포함시키는 것으로 확대되어 효율성과 복원력을 더욱 도모할 수 있을 것입니다. 또한 회사의 Owego 시설 내 일자리 창출에도 도움이 될 것입니다. 이 프로젝트는 Brewster에 소재한 뉴욕주 전기 및 가스회사(NYSEG) 지역에서 시연될 예정입니다.

Rochester Institute of Technology(78,000 달러) –경제 및 환경 비용과 그리드 복원성 향상을 위한 마이크로그리드 협력

비즈니스 업계, 대학, 병원 및 기타 대기업에서 마이크로그리드가 점차 인기를 얻음에 따라 현지 유틸리티 업체에서는 기술이 중요 관심사가 되었습니다. 현지에 전력을 추가할 경우 같은 전선을 사용하는 최종 사용자들에게 영향을 줄 수 있는 전력 품질 문제를 야기시킬 수 있기 때문입니다. RIT는 허용 가능한 “마이크로그리드 밀도”를 증가시켜 에너지 그리드 탄력성을 향상시키고자 합니다. RIT는 마이크로그리드가 유틸리티 업체와 마이크로그리드 간의 협력을 효과적으로 허용하는 제어장치를 개발할 계획입니다. 예를 들어, 고객에게 어떤 전력 품질 문제도 일으키지 않고 마이크로그리드에서 생성한 모든 전기, 에너지 저장, 유틸리티 및 기타 자원을 고려할 것입니다.

이러한 움직임으로 뉴욕은 미래의 에너지를 주도하는 리더이자 선도자의 자리를 굳히고 있습니다. 뉴욕주는 혁신적인 시장 솔루션을 개발함으로써 에너지 산업을 더 융통성 있고 친환경적이고 비용 효율적이며 다이내믹한 시스템으로 전환하려는 Cuomo 주지사의 노력을 실천하고 있습니다. 뉴욕주, 시민, 업계 이해 관계자와 협력함으로써 뉴욕에서의 기업 업무 수행 방식은 더욱 시장 중심적이고 분산적인 방법 쪽으로 변화하고 있습니다. 즉, 환경을 보존하고, 에너지 비용을 줄이며, 현재와 미래의 주민을 위한 경제 성장의 기회를 더욱 많이 창출하고 있는 것을 의미합니다. 이러한 새로운 에너지 시스템과 솔루션을 진행함으로써 뉴욕 주민들은 더 친환경적이고 융통성 있으며 지속 가능한 환경에서 생활하면서도 에너지 효율성을 개선할 수 있을 것으로 기대됩니다.

NYSERDA의 스마트 그리드 프로그램에 대한 자세한 내용은 웹사이트(nyserdera.ny.gov/smartgrid)를 방문하여 확인하십시오.

###

다음 웹사이트에 가시면 더 많은 뉴스를 보실 수 있습니다: www.governor.ny.gov
뉴욕주 | Executive Chamber | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418

WE WORK FOR THE PEOPLE
PERFORMANCE * INTEGRITY * PRIDE