

PRENTSA-OHARRA

Hotz sare adimendunak efizientzia energetikorako

- *Tekniker INDIGO europar proiektuaren buruan da, hotz-banaketa sareen belaundi adimenduagoa, efizienteagoa eta lehiakorragoa garatzeko helburuarekin*
- *Proiektua koordinatzeaz gain, zentro teknologikoak Giroa-Veoliarekin egin du lan Basurtoko Unibertsitate Ospitaleko proben instalazioan egin diren garapen guztiak implementatzen laguntzeko lanetan*

[[Eibar, 2020ko abenduak 2](#)] – Barrutiko hozketa-sareetan (*District Cooling Systems*) hotza eraikinetan sortu ordez, banako ekipoetan gertatzen den bezala, instalazio zentralizatuetan sortzen da eta higiezin ugari girotzeko erabiltzen dira, ondorioz. Instalazio horiek hainbat motako energia erabiltzen dituzte, iturri berriztagarriak barne, eta hotza hodian sare baten bitartez banatzen dute hornikuntzaren efizientzia eta kalitatea hobetzeko eta energia kontsumoa zein CO2 isurpenak gutxiagotzeko xedearekin.

Gure inguruan sistema hauek nahiko berriak izan arren, urte asko daramatzate beste leku batzuetan inplementatuta, besteak beste, Parisen. Kasu horretan, 70 kilometro luze den hiria hozteko sare bat dute bost ehun bat eraikin hornitzeko, Louvre Museoa adibidez. Barrutiko sareak dituzten Europako hirien artean daude Stockholm, Belgrad, Copenhagen eta Bartzelona.

Kontinentean ekipo horien garapena eta erabilera bultzatzeko, **Tekniker**, Basque Research and Technology Alliance (BRTA) delakoaren kide, aritu da **INDIGO** europar proiektuaren buruan. Honen bidez lortutako emaitzak **hotza banatzeko sare efizienteagoak, adimendunagoak eta lehiakorragoak** garatzen laguntzeko xedea dute. Horretarako, proiektuaren esparruan, sistemen plangintza, kontrola eta kudeaketa hobetzeko erremintak garatu dira, haien efizientzia maximizatze eta lotutako kostua minimizatze aldera, hurrengo bitartez: hozketa eskaerak eta energiaren prezioak aurreikusteko estrategiak, kontrolagailu aurreikusleen garapena eta beraien kabuz ikasten duten barneratutako algoritmoak programatzea, besteak beste.

Barrutiko sareen lehiakortasuna sustatzeko erremintak

Barrutiko hotz-sareen erabilera Europan hedatzea eta sektorearen lehiakortasuna europar merkatuan sustatzea da proiektu honen helburuetako bat. Horretarako, kode irekiko bi erreminta garatu dira: lehena, **hotz-sareak planifikatzeko** eta diseinua optimizatzeko egina, eta, bigarrena **ereduen liburutegia**, zeinaren helburua diseinatzaileei sare horien osagaien jokabideari buruz dagoen informazio guztia eskaintzea da.

Are zehatzago, Tekniker, hozketa aplikazioetan ingeniariak termikoaren ildoko espezializazioari esker, bere proiektuari hotz-sareen instalazioetan, modelatze teknikan eta sistemen eta operazio optimoaren modelatzean eta identifikazioan duen esperientzia ekarri dio proiektuari.

Proiektua koordinatzeaz gain, zentro teknologikoak hotz-sarearen operazio-estrategia zuzendu du eta sarearen sormen, banaketa eta ponpaketa instalazioentzat optimizagailuak garatu ditu. Horrez gain, simulazio ereduen liburutegi irekia egiteaz arduratu da, eta Basurtoko Unibertsitate Ospitaleko (Bilbo) bero-sareko eta hotz-sareko garapen guztiak inplementatzen lagundu du.

COVID-19aren pandemiak Basurton izan duen inpaktuarengatik zailtasunak izan baditu ere, Teknikerrek egindako saiakuntza birtualek emaitza onak eman dituzte. Izan ere, ospitaleko hotz-sareari konektatutako pabiloietako aire girotuen beharren estalduretan aurreikusita zegoen xede energia-aurrezpena lortu da. Gainera, maila esperimentalean, garapen horien aurrezteko potentziala ere berresteko aukera egon da.

Hotz-sareen kudeaketa-estrategia berri honek aurreikusitako kudeaketa ahalmena ematen du eta energia-iturri desberdinen integrazioa eta energia sortzea, biltzea eta haren eskaera modurik onenean koordinatzea ahalbidetzen du. Horrela, barrutiko hozketa sare berriek eragin positiboa izango dute bai enpresa sarean bai hiritarren bizitzan, energia asko aurrezteko eragingo baitute eta garapen desberdinek izango duten hondar bero-iturri berriztagarrien sormenarekin bateratuko direlako.

Halaber, estrategia horri esker, hotz-sareen erabilera sustatuko da azken finean eta azken erabiltzailearentzat onurak ekarriko ditu, besteak beste, hornikuntzaren fidagarritasuna, kontsumo elektrikoaren murrizketa ordu kritikoetan eta, ondorioz, sare elektrikoaren

egonkortasuna, mantentze-kostuen murrizketa, ekoizpena zentralizatzearen mantentze-kostuen murrizketa, lekua aurrezte eta etxebizitzetan zarata murriztea, besteak beste.

INDIGO europar proiektua lau urte eta erditan gauzatu da, eta hurrengo erakundeek hartu dute parte: **GIROA-VEOLIA**, **VTT**, **CSEM**, **NUIG** eta **R2M**.

Teknikeri buruz

Tekniker fabrikazio aurreratuan, gainazalen ingeniartzan, produktu-ingeniartzan eta fabrikaziorako IKTetan espezializatutako zentro teknologikoa da. I+G+b-aren bidez gizarte osoari hazkundea eta ongizatea eransteko xedea dauka, eta enpresa-ehunduraren lehiakortasunari modu jasangarrian laguntzen dio. Tekniker Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kidea da.

Informazio gehiago:

GUK ► Eider Lazkano

eider@guk.es | Tel. 620 807 344