

# Energetika Maribor – z napredno napovedjo rabe do prihrankov

## Učinkovitejše upravljanje in lažje poslovno odločanje

Energetika Maribor spada med večje slovenske proizvajalce in distributerje daljinske toplote in električne energije (120 MWth in 16 MWe), posebnost pa so **razpršeni proizvodni viri**. V okviru optimizacije obstoječega poslovnega modela so se odločili za **implementacijo napredne IIoT platforme Tango**. Tango skupaj s storitvijo **pametni sistemi daljinskega ogrevanja** ("Digital Intelligent Smart Systems", v nadaljevanju "DISSy") omogoča enoten način upravljanja in nadzor nad delovanjem blizu realnega časa, s čimer je obratovanje sistema daljinskega ogrevanja učinkovitejše.

DISSy ureja celovit proces daljinskega ogrevanja: **proizvodnjo, distribucijo in odjem** toplote. S Tangom pa se vzpostavi enotna baza ključnih tehničnih podatkov, ki s strojnim učenjem in napredno analitiko omogoča učinkovito napovedovanje tehničnih spremenljivk in njihovo optimizacijo. V podjetju Energetika Maribor so tako **z napredno napovedjo rabe vhodnih energentov izboljšali nabavne cene in dobičkonosnost**. Energetika Maribor preko platforme Tango spremlja **13 proizvodnih naprav na dveh lokacijah in 266 toplotnih postaj**.

Letno zaradi uporabe napredne analitike, strojnega učenja in Tango rešitve **prihranijo 1 % stroška zemeljskega plina\*** in **100 ton CO<sub>2</sub> izpustov**. S tem so dosegli učinkovitejše upravljanje in nadzor nad sistemom na več ravneh.

\*Glede na trenutno pogodbeno razmerje z dobaviteljem zemeljskega plina.



**UČINKOVITEJŠA RABA**  
toplote



**ENOTNA BAZA**  
zanesljivih podatkov



**UČINKOVITEJŠE UPRAVLJANJE** in lažje poslovno odločanje



**INTEGRALEN NADZOR**  
nad delovanjem sistema



**PRIHRANKI** stroška primarnega energenta za vsaj 1 % letno



**ZMANJŠANJE CO<sub>2</sub> ODTISA**  
preko 100 ton letno



**AVTOMATIČNO** generiranje poslovnih in regulatornih poročil





## DRUGI O PROJEKTU

»V Energetiki Maribor smo se odločili za celovito rešitev in rabo platforme Tango, saj smo na enem mestu želeli vzpostaviti vse ključne tehnične podatke in jih pretvoriti v uporabne poslovne informacije za izboljšave v procesu proizvodnje toplote in električne energije. Podatke smo uporabili napredno za napoved rabe vhodnih energentov ter tako izboljšali nabavne cene in dobičkonosnost poslovanja.«

*mag. Miran Rožman,  
vodja proizvodnje, Energetika Maribor*

