

# FOTOREPORTAŽA IZGRADNJA PLINSKO-PARNE ENOTE, KI BO OMOGOČILA UMIKANJE PREMOGA IZ LJUBLJANE



**Slika 1.** Posnetek nove plinsko-parne elektrarne iz zraka (Foto: Energetika Ljubljana).

**Lokacija:** Toplarniška ulica 19, Ljubljana

**Investitor:** Javno podjetje Energetika Ljubljana, d. o. o.

**Projektant:** IBE, d. d., Ljubljana, Mytilineos Holdings S. A., Atene, Grčija

**Izvajalec:** Mytilineos Holdings S. A., Atene, Grčija, HSE Invest, d. o. o., Maribor

**Nadzornik:** HSE Invest, d. o. o., Maribor

**Svetovalni inženiring:** Dornier Power and Heat GmbH, Vetschau/Spreewald, Nemčija

Plinsko-parna enota (PPE-TOL) predstavlja največjo energetsko-okoljsko naložbo Energetike Ljubljana doslej. Omogočila bo 70-odstotno zmanjšanje uporabe premoga ter s tem pomemben korak pri umikanju premoga iz Ljubljane in Slovenije. Tehnično gledano, PPE-TOL obsega dve plinski turbini, ki imata vsaka po 57 megavatov nazivne električne moči, in eno parno turbino, ki ima 42 megavatov nazivne moči. Skupaj predstavljajo visokoučinkovito soproizvodno enoto, ki bo zamenjala dva od treh premogovnih blokov v termoelektrarni toplarni v Mostah, to je v enoti TE-TOL. S PPE-TOL bo Energetika Ljubljana še naprej zanesljivo zagotavljala obseg proizvodnje toplote, ki je potreben za sistem daljinskega ogrevanja v Ljubljani, ob tem pa za 100 odstotkov povečala proizvodnjo električne energije za potrebe elektroenergetskega sistema Slovenije. Zamenjava premoga s plinom, ki je po vseh merilih primeren energent za prehod v brezogljnično družbo, bo pomembno prispevala tudi k povečanju kakovosti zraka v Ljubljani.



**Slika 2.** Gradbena jama s pilotno steno, oktober 2020.



**Slika 3.** Gradbena jama, pričetek izvedbe turbinskih temeljev, november 2020.



**Slika 4.** Na koti 0.00, na desni že raste elektroobjekt, maj 2021.



**Slika 5.** Jeklena konstrukcija kotlov (utilizatorjev), desno armiranobetonski elektroobjekt, avgust 2021.



**Slika 6.** Jeklena konstrukcija zgradbe plinskih turbin, avgust 2021.



**Slika 7.** Pričetek izvedbe fasade, junij 2022.



**Slika 8.** Zahtevna montaža cevodov in tehnološke opreme, junij 2022.



**Slika 9.** Elektroomare v elektroobjektu, junij 2023.



**Slika 10.** Tehnološka oprema in napeljave na strehi zgradbe plinskih turbin, avgust 2023.



**Slika 11.** Polna notranjost tehnološkega objekta, avgust 2023.



**Slika 12.** V komandni sobi nove plinsko-parne elektrarne, julij 2023.



**Slika 13.** Zunanja ureditev, junij 2023.



**Slika 14.** Glavni tehnološki objekt z jugozahodne strani, junij 2023.

PPE-TOL je sedaj v fazi vročih zagonov (ang. hot commissioning), ki predstavljajo prvo obratovanje z zemeljskim plinom. Vroči zagoni so pomemben mejnik pred začetkom poskusnega in nato rednega obratovanja plinsko-parne enote, ki ga načrtujejo v letošnji ogrevalni sezoni. Celotna vrednost investicije znaša 145 mio. EUR (brez DDV). Predvidena letna poraba plina bo okoli 1,56 mio. megavatnih ur, pretežni del količin zemeljskega plina za obratovanje nove PPE-TOL pa je že zagotovljen.



**Slika 15.** Glavni tehnološki objekt z jugovzhodne strani, september 2023.



**Slika 16.** Pretakališče tekočega goriva z rezervoarjem goriva v ozadju, oktober 2021.

**Avtor fotoreportaže:** Energetika Ljubljana, d. o. o. (Fotografije: Urban Štebljaj)