



Foto: Depositphotos

Elektrogospodarstvo z investicijami nad izzive prihodnosti

Da bi odgovorili na izzive prihodnosti, bo na področju elektrogospodarstva v naslednjih letih v Sloveniji potrebno veliko vlaganj. V letu 2018 je predvidenih kar nekaj večjih projektov.

Žiga Kariž

Na območju celotne Slovenije je predvidena izgradnja 152 transformatorskih postaj in 309 km srednje napetostnih kablovodov. Na novo bo zgrajenih 277 km nizkonapetostnih kablovodov.

S pospešeno elektrifikacijo vseh področij, zlasti prometa in ogrevanja, s krepitvijo gospodarstva in rastjo življenjskega standarda vztrajno rastejo potrebe po električni energiji. Da bi zadostili vsem potrebam so potrebne nenehne investicije tako v razvoj kot v infrastrukturo.

Do zanesljivejše oskrbe z električno energijo
ELES in SODO sta partnerja v projektu Sincro.Grid, z izvedbo katerega se bodo spopadli z izzivi, ki jih predstavlja proizvodnja iz malih, razpršenih proizvodnih virov z obnovljivimi viri energije (OVE). Z realizacijo projekta bo obstoječi infrastrukturi zagotovljeno sprejemanje večjih količin električne energije iz

obnovljivih virov in zanesljivejša oskrba z električno energijo. V projektu bodo integrirane nove napredne tehnologije in elementi, ki bodo povezani prek virtualnega meddržavnega centra z vključeno napredno obdelavo podatkov. V letu 2018 bodo izvedena javna naročila za večino tehnološke opreme. V prvem polletju so to hranilniki električne energije z nazivno močjo 10 MW. Projekt naj bi se zaključil v letu 2020. Vrednost celotnega projekta Sincro.grid je 88,6 milijona evrov.

Nacionalni projekt z japonskimi partnerji

Poleg Sincro.grida družba ELES sodeluje v sedmih mednarodnih projektih. NEDO je triletni projekt pametnih omrežij, v katerem so osnovni partnerji

japonski NEDO in njegov pooblaščen izvajalec Hitachi ter družba ELES. Poleg družbe ELES bo na slovenski strani v projekt vključenih veliko število deležnikov, tudi vseh pet elektrodistribucijskih podjetij, zato lahko rečemo, da gre za nacionalni projekt. Z integriranimi in centralno vodenimi rešitvami v oblaku govorimo o uvajanju pametnega omrežja na ravni države.

Urnvananje razlike med proizvodnjo in odjemom

Eles je tudi koordinator štiriletnega mednarodnega raziskovalnega projekta FutureFlow, v katerem sodeluje 12 partnerjev iz osmih evropskih držav, med njimi so štirje sistemski operaterji, raziskovalne ustanove, tehnološke družbe in dva trgovca z električno energijo. Partnerji projekta raziskujejo nove rešitve za izravnavo elektroenergetskega sistema in upravljanje pretokov v evropskem elektroenergetskem omrežju. Če denimo v Sloveniji nastopi nepredvidena razlika med proizvodnjo in odjemom, bo s pomočjo projekta FutureFlow omogočeno, da to težavo odpravijo napredni odjemalci iz Slovenije ali katerekoli druge države, denimo Madžarske ali Romunije. Projekt je vreden 13 milijonov evrov in se financira iz evropskega programa Obzorje 2020.

Dela na hidroelektrarnah

Poleg omenjenih projektov bo po celotni Sloveniji izvedenih več investicij v elektroenergetsko omrežje in proizvodne enote. V skupini HSE (Holding slovenskih elektrarn) bodo letos izvedli prvi remont črpalne hidroelektrarne (HE) Avče - edine črpalne HE v Sloveniji, prvi redni letni remont šestega bloka TE Šoštanj in ekološko posodobitev petega bloka TE Šoštanj s ciljem zmanjšanja izpustov dušikovih oksidov. Do jeseni bo obratoval še četrti blok šoštanjske termoelektrarne, potem pa bo trajno ustavljen.

ELES z eno največjih investicij v RTP v 30 letih

ELES v letu 2018 načrtuje pričetek izgradnje Regulacijsko transformatorske postaje (RTP) Cirkovci, ki bo ena izmed največjih investicij v RTP v zadnjih 30 letih. Vrednost projekta je ocenjena na 50 milijonov evrov. Konec leta 2018 načrtujejo tudi objavo javnega naročila za izgradnjo 80 kilometrov dolgega daljnovoda Cirkovce-Pince. Gre za daljnovod, s katerim bodo slovensko prenosno omrežje povezali z madžarskim prenosnim omrežjem. Vrednost investicije je ocenjena na 80 milijonov evrov.

Letos načrtujejo tudi pričetek izgradnje II. faze Tehnološkega središča ELES na lokaciji Beričevo. Druga faza zajema izgradnjo novega Republiškega

centra vodenja. Ocenjena vrednost je 20 milijonov evrov.

Nadaljevanje aktivnosti za izgradnjo HE Mokrice

V letu 2018 skupina GEN in družba HESS načrtujeta čimprejšnjo pridobitev vseh potrebnih soglasij in dovoljenj, izvedbo potrebnih razpisov in drugih pripravljanih aktivnosti za izgradnjo HE Mokrice. Trenutno je v sklepni fazi postopek pridobivanja okoljevarstvenega soglasja za HE Mokrice, objavljen je že razpis za projektiranje in dodatne geološke raziskave. V fazi sprejemanja je tudi Investicijski program za HE Mokrice.

V aprilu 2018 načrtujejo redni remont v Nuklearni elektrarni Krško, ki bo prinesel vrsto varnostnih nadgradenj, med drugim izgradnjo pomožne komandne sobe, posodobitev sistema za tesnjenje turbine in zamenjavo vzbujalnika glavnega električnega generatorja.

Za 9,5 milijona evrov investicij

SODO v letu 2018 načrtuje investicije v višini 9,5 milijona evrov. Zgradili bodo kablovod Potniški center Ljubljana (PCL) – TETOL v dolžini 1,9 kilometra ter dograditev enega polja GIS v stikališču 110 kV v TETOL, ki sta potrebna zaradi vključitve razdelilne transformatorske postaje PCL v 110 kV omrežje. Tako bo možno priključevati nove uporabnike na območju centra Ljubljane (Situla, hotel Severna vrata, Emonika, Bežigrajski športni park ...).

Zaradi pogostih izpadov večjih odjemalcev je v načrtu tudi izgradnja razdelilne transformatorske postaje Kobarid, ki bo namenjena napajanju širšega področja Kobarida z okolico. Za izboljšanje kakovosti napajanja in zanesljivosti na širšem območju Polzele in Šempetra bodo zgradili kablovod med RTP Podlog in RP Ločica v dolžini 4,1 kilometra.

Za sekundarno opremo je predvidenih 17,7 milijona evrov ali 14 % delež predvidenih investicij v letu 2018, v kar so zajete tudi investicije v napredne števec v vrednosti 11,2 milijona evrov.



Foto: Depositphotos

Distribucijsko omrežje Slovenije z električno energijo preskrbuje več kot 945.000 odjemalcev. Prevoz električne energije iz distribucijskih virov se v zadnjih letih izrazito povečuje, na omrežje pa je priključenih že več kot 4.500 proizvodnih virov.

Kje vse bodo še potekala dela?

Na celotnem območju države so na osnovi letnih investicijskih načrtov predvidene investicije v višini 126,5 milijona evrov. Na območju Elektro Celja je predviden pričetek gradnje razdelilne transformatorske postaje (RTP) Vojnik, za katero bodo izdelana projektna dokumentacija ter izvedena gradbena dela in naročeno 20 kV stikališče. Na RTP Velenje je predvidena zamenjava primarne in sekundarne opreme v višini 1,1 milijona evrov.

Podjetja, ki sklepajo kratkoročne pogodbe za dobavo električne energije, so bolj izpostavljena cenovnim nihanjem in so močnejše občutila podražitve.

Na območju Elektro Gorenjske se bo pričela izgradnja RTP Brnik, ki je potrebna zaradi predvidene širitve letališča. V I. fazi je predvidena izgradnja 20 kV stikališča in komandnega prostora v višini 1,1 milijona evrov. Predvidena je tudi razširitev RTP Škofja Loka.

Na območju Elektro Ljubljane je letos predviden pričetek izvedbe gradbenega dela RTP Ivančna Gorica, ki bo omogočala nadaljnji razvoj ožjega in širšega območja Ivančne Gorice. Dokončana bosta tudi RTP Potniški center Ljubljana ter daljnovod Bršljin - Gotna vas v celotni dolžini 11,8 kilometra.

Na območju Elektro Maribor bo zgrajen daljnovod med RTP Murska Sobota in RTP Lendava v dolžini 28 kilometrov, s čimer bo imela RTP Lendava zagotovljeno dvostransko napajanje na 110 kV nivoju. V naslednjih dveh letih je predvidena tudi celotna

Cena električne energije

Lani se je cena električne energije na mednarodnih trgih zaradi gospodarske rasti, rasti cen surovin in vremenskih pogojev zviševala. Začetek letošnjega leta je zaradi tople zime in povečane pretočnosti rek prinesel znižanje cen. Medtem ko ponudniki električne energije cene gospodinjstvom praviloma niso zviševali, je drugače v segmentu velikih odjemalcev. Podjetja, ki sklepajo kratkoročne pogodbe za dobavo električne energije, so bolj izpostavljena cenovnim nihanjem in so tudi močnejše občutila podražitve.

zamenjava 110 kV in 20 kV primarne opreme na RTP Dobrava.

Na območju Elektro Primorska bodo obnovili 1,6 kilometra dotrajanega daljnovoda med RTP Pivka in ENP Pivka. Novi daljnovod 2x110 kV bo nadomestil obstoječega in bo zagotavljal zanesljivo napajanje mesta Postojna z okolico. [gg](#)

elmont

KRŠKO

Elmont d.o.o. Krško,
Cesta krških žrtev 135e
8270 Krško, Slovenija

T: +386 7 49 12 500
F: +386 7 49 12 521

E: info@elmont-kk.si
www.elmont-kk.si



Po poti odličnosti

STROKOVNOST

KAKOVOST

ZANESLJIVOST

