



ELEKTRO MARIBOR

infotok

december 2019, letnik XVIII, številka 57

Interni informacijski list podjetja Elektro Maribor,
podjetja za distribucijo električne energije, d.d.

Predstavimo se...

**Strokovni posvet o pripravi
nacionalnega energetskega
in podnebne načrta**

**Moj elektro: sistem za
enoten dostop do merilnih
podatkov**

**V Mariboru novo
polnilno središče
za e-vozila**



34



41



50

4 AKTUALNO

- 4 Sklepi 24. redne seje skupščine družbe Elektro Maribor d. d.

5 PREDSTAVITVE

- 5 Predstavimo se...
 5 Uprava
 6 Tajništvo uprave
 7 Notranja revizija v družbi/skupini Elektro Maribor
 8 Pisarna za kakovost
 9 Področje skupnih strokovnih služb
 9 Kadrovska služba
 10 Pravna služba
 11 Služba nabave
 12 Funkcija komuniciranja v družbi Elektro Maribor
 13 Področje informacijske in fizične varnosti
 14 Področje financ in ekonomike
 14 Služba za računovodstvo
 15 Služba za finance
 15 Služba za kontroling
 16 Področje distribucije
 16 Služba razvoja in projektive
 17 Služba investicij na upravi
 18 Služba vzdrževanja na upravi
 19 Služba obratovanja
 20 Služba meritev, zaščite in kakovosti
 21 Služba za telekomunikacije in informatiko
 22 Služba za obračun, dostop in informacije
 23 Služba za merjenje električne energije
 25 Območna enota Maribor z okolico
 26 Območna enota Slovenska Bistrica
 27 Območna enota Ptuj
 28 Območna enota Gornja Radgona
 29 Območna enota Murska Sobota
 30 Področje storitev
 30 Služba za inženiring
 31 Merilni laboratorij
 32 Storitvena enota Maribor
 33 Storitvena enota Ljutomer

34 ENERGIJA PLUS

- 34 V Mariboru odslej z novim polnilnim središčem za e-vozila

35 INTERVJU

- 35 Največjo dragocenost družbe Elektro Maribor predstavljajo motivirani, uspešni in v strateške cilje družbe usmerjeni zaposleni

39 INTERVJU

- 39 Intervju Robert Zlatolas, univ. dipl. inž. el., vodja službe inženiringa

41 STRATEŠKA KONFERENCA

- 41 Strateška konferenca elektrodistribucije Slovenije: Distribucijska omrežja, nosilec prehoda v nizkoogljično družbo

43 NEPN

- 43 Izbrana kombinacija virov mora biti finančno vzdržna in v ravnesju z naravo

45 INOVACIJE

- 45 Inovativnost zaposlenih

48 PLAČILNA LISTA

- 48 Plačilna lista po novem

49 AKADEMIJA DISTRIBUCIJE

- 49 Podelitev certifikatov sodelavcem, udeležencem izobraževalnega programa za mentorje
 50 Ob svetovnem dnevu Zemlje medgeneracijsko sodelovanje za ohranitev našega planeta
 51 Izobraževanje zaposlenih v okviru Akademije distribucije Elektro Maribor
 52 Zaposleni Elektra Maribor obeležili Evropski teden mobilnosti s krajšim pohodom po mestnem jedru

53 SINDIKAT

- 53 Sindikat v družbi Elektro Maribor

54 SVET DELAVCEV

- 54 Svet delavcev v družbi Elektro Maribor

55 AKTUALNO

- 55 Zaključek projekta Premakni porabo
 56 Moj elektrom: sistem za enoten dostop do merilnih podatkov
 57 Obisk iz Severne Makedonije
 58 Ogled stabilizatorja napetosti v Samoborju na Hrvaškem
 58 Družbena odgovornost v družbi Elektro Maribor
 59 Najboljšim dijakom srednjih elektro šol podelili priznanja za odličnost za šolsko leto 2018/2019
 61 Najboljša študentka Univerze v Mariboru je Ana Lambić
 61 Na Območni enoti Ptuj je v oktobru potekala predstavitev poklica iz energetike
 63 Družba Elektro Maribor podprla obnovo Planinske poti čez Kozjak

64 UPOKOJITVI

- 64 Upokojila se je sodelavka Marta Vogrinec iz OE Gornja Radgona
 64 Upokojil se je sodelavec Anton Foršek iz OE Gornja Radgona

65 NAČRT DELOVNEGA ČASA

- 65 Načrt delovnega časa za leto 2020

66 ZAPIS UPOKOJENKE

- 66 Ko se ustavi čas

Vabljeni k sodelovanju!

Ustvarjamo naš Infotok skupaj. Ideje, predloge in prispevke pošljite na infotok@elektro-maribor.si ali jih oddajte pri svojih predstavnikih uredniškega odbora.

<http://www.elektro-maribor.si>



Odgovorna urednica: Mihaela Šnuderl

Uredniški odbor: Marko Bračič, Simona Vauhnik, Milena Rajh, Dragan Radulović, Marjan Orešič, Matjaž Marko, Boštjan Rous, Ludvik Bauer, Alan Ciglaric, Zvonko Mezga, Darja Lapov, David Gril, Tatjana Vogrinec Burgar, Jure Brunec, Miro Pečovnik, Jože Roškar, Bernarda Kos, Karin Zagomilšek Cizelj, Jelka Kovačič, Irena Podgrajšek (predstavnica upokojenec), Maja Ul Golob (predstavnica Oven d.o.o.) in Melani Gjergjek Avdagić (predstavnica Energije plus d.o.o.)

Produkcija: Studio 8, d.o.o.

Oblikovna zasnova: Zadruga, d.o.o.

Avtor naslovne fotografije: mag. Boris Sovič
 December 2019, Letnik XVIII, številka 57

Tisk: Eurograf d.o.o.

Naklada: 850 izvodov



ELEKTRO MARIBOR d.d.



Kjer je volja, je tudi pot

Spoštovane sodelavke in sodelavci!

Leto je naokrog in pred Vami je letošnja številka Infotoka, ki je namenjena prav vsem Vam. V središče te številke smo tokrat postavili Vas zaposlene in Vaše delo.

Za predstavitev služb, območnih in storitvenih enot smo se tokrat odločili z razlogom, da se bolje spoznamo, da se predstavijo vaši letošnji dosežki in načrti za v prihodnje. Veseli me, da je bil predlog tako pozitivno sprejet in da boste z veseljem prebrali to številko.

Kot tudi sami navajate v vaših predstavah, je letošnje leto v veliki meri zaznamovala implementacija novih

programskih orodij AX in MX. Z veliko vašega truda, dodatnih ur, ki ste jih preživeli na delovnem mestu, in z vso strokovnostjo je uspelo delovne procese prilagoditi novemu programskemu okolju, ki pa se bo razvijalo tudi v prihodnje. Izzivov pri delu, verjamem, ni manjkalo. Vendar kot pravijo, kjer je volja, je tudi pot. Tudi v prihodnje vsem Vam želim še naprej uspešno delo na posameznih strokovnih področjih.

V tej številki pa ne manjka niti drugih zanimivih vsebin. Akademija distribucije Elektro Maribor vse leto organizira dogodke z izobraževalnim namenom, dogodke z okoljsko vsebino, hkrati pa tudi širše na nacionalni ravni pušča svoj pečat ob vključevanju pri razpravah na temo priprave Nacionalnega energetskega in podnebne načrta in drugih pomembnih temah s področja energetske regulative. Tudi v tej številki Infotoka boste zasledili nekaj aktualnih vsebin.

V tej številki Infotoka lahko tudi preberete o inovativnih predlogih naših sodelavcev in druge zanimive vsebine.

Pred vami je tudi obširen intervju z vodjo kadrovske službe, g. Božidarjem Govedičem, in intervju z vodjo inženiringa, g. Robertom Zlatolasom, ki je pripravljen v nekoliko drugačni obliki.

Hčerinska družba Energija plus se lahko pohvali s pomembno pridobitvijo, saj je v novembru slavnostno odprla novo polnilno središče NaPolni plus na Veselovi ulici 10, kjer so na voljo tri polnilna mesta, kar pa predstavlja pomemben korak v nizkoogljičnost v mestu Maribor.

Vabljeni k branju.

Prijazen pozdrav,

Mihaela Šnuderl,
odgovorna urednica



ELEKTRO MARIBOR
Energija zame!

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj**

Sklepi 24. redne seje skupščine družbe Elektro Maribor d. d.

Delničarji družbe Elektro Maribor d. d. so se 28. junija 2019 sestali na 24. redni seji skupščine družbe, kjer je bilo zastopanega 86,98 % osnovnega kapitala.



Seja skupščine

Skupščina se je seznanila z revidiranim letnim poročilom in konsolidiranim letnim poročilom družbe za leto 2018 z mnenjem revizorja, poročilom nad-

zornega sveta o preveritvi in potrditvi letnega poročila in konsolidiranega letnega poročila družbe za poslovno leto 2018, poročilom nadzornega sve-

ta o preveritvi poročila posloводства o odnosih s povezanimi družbami ter s prejemi članov vodenja in nadzora družbe.

Skupščina se je seznanila s tem, da se je zaradi odkupa lastnih delnic skupno število vseh delnic zmanjšalo za 150.022 lotov delnic. Na dan 31. 12. 2018 ima družba 33.345.302 lotov delnic.

Sprejet je bil predlog, da se celotni bilančni dobiček v višini 4.668.342,28 evra uporabi za delitev delničarjem družbe.

Skupščina je za poslovno leto 2018 podelila razrešnico upravi in nadzornemu svetu.

Za pooblaščenca revizijsko družbo za poslovna leta 2019, 2020 in 2021 je skupščina imenovala BDO Revizija d. o. o.

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj** • Fotografija: **Mediaspeed**

Mag. Borisu Soviču podelili nov mandat kot predsedniku uprave družbe Elektro Maribor

Nadzorni svet družbe Elektro Maribor d. d. je v skladu s Statutom na svoji 54. redni seji, dne 6. 9. 2019, sprejel sklep o imenovanju predsednika uprave.

Na podlagi dosedanjih rezultatov dela in načrtov za prihodnje je mag. Borisu Soviču podelil nov 4-letni mandat kot predsedniku uprave družbe Elektro

Maribor d. d., začeni s 14. 3. 2020.

Predsedniku uprave mag. Borisu Soviču podeljen nov mandat



Predstavimo se...

Energija med nami- sodelovanje med sodelavci je ključno za uspešno delo

Uprava

Uprava vodi posle družbe, organizira poslovanje ter zastopa in predstavlja družbo.



Vodstvo družbe Elektro Maribor (od leve): mag. Peter Kaube, mag. Marjeta Štrus, mag. Andreja Zelenič Marinič, mag. Boris Sovič, Tatjana Vogrinec Burgar, Andrej Dolšak, Silvo Ropoša

Statut družbe Elektro Maribor določa, da ima uprava enega člana, ki je predsednik uprave. Predsednik uprave družbe je **mag. Boris Sovič**. Predsednik uprave kot posvetovalni format tedensko sklicuje kolegij uprave. Sestavljajo ga: mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe, **Silvo Ropoša**, direktor področja distribucije, mag. **Andreja Zelenič Marinič**, direktorica področja za finance in ekonomiko, **Andrej Dolšak**, direktor področja storitev, **Tatjana Vogrinec Burgar**, direktorica področja skupnih strokovnih služb in mag. **Marjeta Štrus**, vodja notranje revizije.

Občasno se sestaja razširjeni kolegij družbe, ki ga sestavljajo tudi **mag. Peter Kaube**, direktor projektov ter direktorji območnih in storitvenih enot. Na letnem strateškem sestanku sodelujejo člani razširjenega kolegija, sveta delavcev in izvršnega odbora

reprezentativnega sindikata ter pooblašenci.

Uprava odloča o vseh vprašanih organizacije in vodenja družbe, zlasti pa:

- sprejema letni načrt poslovanja družbe in skupine ob predhodnem soglasju nadzornega sveta,
- izdela in posreduje nadzornemu svetu v obravnavo in potrditev letno poročilo družbe in skupine,
- poroča nadzornemu svetu o poslovanju družbe in skupine in o izvrševanju temeljev poslovne politike družbe in skupine,
- izvršuje sklepe skupščine in nadzornega sveta družbe,
- sprejema odločitve o poslovanju družbe, odloča o razpolaganju s premoženjem družbe v okviru pooblastil,
- določa notranjo organizacijo in sistematizacijo delovnih mest družbe ter določa naloge delavcem in izvršuje

- nadzor nad izvrševanjem teh nalog,
- sprejema splošne akte in organizacijske predpise ter opravlja druge naloge v skladu z zakonom, statutom in drugimi splošnimi akti,
- odloča o posamičnih pravicah in obveznostih delavcev s področja delovnih razmerij v skladu z zakonom, kolektivno pogodbo in splošnimi akti družbe,
- imenuje in razrešuje vodilne delavce,
- opravlja druge naloge v skladu s predpisi in s statutom delniške družbe.

V minulih letih je uprava družbe posvečala največ pozornosti učinkovitemu izvajanju regulirane dejavnosti distribucije električne energije in opravljanju elektroenergetskih storitev za trg. Pomembno smo povečali svoje produkcijske potenciale. Zaradi potreb uporabnikov povečujemo investicijska vlaganja. Kot edino elektrodistribucijsko podjetje smo obseg investicijskih vlaganj povečali nad predkrizno raven. Z velikim angažmajem zaposlenih smo nadpovprečno povečali dodano vrednost in poslovni izid iz poslovanja. Ker sistematično obvladujemo stroške, smo lahko tudi bolj pozorni na nagrajevanje zaposlenih in tako smo v sedmih letih povprečne mesečne plače zaposlenih povečali bolj, kot sicer v elektrodistribuciji.

Poslujemo uspešno in ustvarjamo dobiček, ki ga na podlagi odločitve skupščine delničarjev pretežno namenjamo za razvoj. Tako dve tretjini finančnih sredstev za investicije zagotavljamo sami in ohranjamo najnižjo stopnjo zadolženosti med vsemi elektrodistribucijami.

Leto 2019 so zaznamovale zelo zahtevne poslovne okoliščine zaradi

zmanjšanja sredstev za izvajanje gospodarske javne službe distribucije ob hkratnih večjih pričakovanjih naših uporabnikov. Leto je bilo tudi v znamenju zahtevne hkratne vpeljave dveh novih informacijskih sistemov (AX in MX). Pretresla nas je tragična delovna nesreča, v kateri smo izgubili našega dolgoletnega sodelavca.

Delo v elektrodistribuciji je zelo zahtevno, povezano je s številnimi izzivi in nevarnostmi, pogosto poteka v težkih razmerah. Ključna je naša odločenost za uresničevanje poslanstva družbe, varnega, zanesljivega in učinkovitega upravljanja in razvijanja elektrodistribucijskega sistema ter izvajanja kakovostnih elektroenergetskih storitev.

Ponosni smo lahko na to, da smo ustvarili intenziven investicijski cikel upoštevanje potrebe prebivalstva in gospodarstva. Intenzivno povečujemo jakost, robustnost in naprednost

omrežja, za vlaganja v elektrodistribucijsko omrežje smo namenili 31 mio EUR. Ker smo v zadnjih letih sistematično razvijali lastne produkcijske potencialne, smo kar dve tretjini ambicioznega investicijskega načrta realizirali z lastnimi močmi in znanjem. Tudi letos smo z angažmajem sodelavcev v zahtevni konkurenci na trgu pridobili številne posle. Družbeno odgovornost izkazujemo tudi v okviru Akademije distribucije, kjer pripravljamo kakovostne, strokovno utemeljene predloge za strateške razvojne dokumente s področja energetike. Izvedli smo številne nove razvojne projekte in kljub zelo zahtevni regulaciji zagotovili visoko uspešnost poslovanja.

V družbi si ves čas zelo prizadevamo za delovanje v korist naših uporabnikov, za katere mi in naši predhodniki že skoraj stoletje zagotavljamo oskrbo z električno energijo prav vsak trenu-

tek dneva. Čvrsto si prizadevamo za delovanje v korist zaposlenim, delničarjem in širše družbene skupnosti. Takšne so naše usmeritve tudi za prihodnje obdobje in v novo leto 2020 gremo s sprejetim ambicioznim poslovnim načrtom.

S prizadevnim delom uspešno utrjujemo Elektro Maribor kot uspešno gospodarsko družbo, ki zagotavlja varna delovna mesta več kot 755 zaposlenim, z električno energijo oskrbuje 220.000 uporabnikov in ima 700 delničarjev ter z razvojem elektrodistribucijskih omrežij in z naprednimi tehnologijami omogoča prehod v nizkoogljično družbo.

Tajništvo uprave

Tajništvo uprave kot administrativna podpora vodstvu družbe.

V tajništvu uprave delata dve sodelavki, Jasmina Smej in Anamarija Repušič. Njuno delo, kot neposredno sodelovanje z vodstvom družbe, obsega administrativno podporo upravi družbe in vsem področjem. Delo z vodstvom družbe predstavlja koordinacijo terminov uprave in administrativno delo kot podpora vodstvu, vodenje evidenc in arhiviranje. Tajništvo je odgovorno tudi za sprejemanje, posredovanje in razdeljevanje pošte vodstva, sprejemanje in usmerjanje poslovnih partnerjev in strank. V tajništvu uprave se opravljajo dela za področje storitev in v času nadomeščanja za področje distribucije. Sodelavki opravljata tudi administrativna dela za nadzorni svet družbe in revizijsko komisijo.

Sodelavki tajništva uprave Anamarija Repušič in Jasmina Smej skupaj s predsednikom uprave mag. Borisom Sovičem



Besedilo: **mag. Marjeta Štrus**, univ. dipl. ekon.,
aktivni preizkušeni notranji revizor, vodja notranje revizije
Fotografija: **Aleš Damjanovič**

Notranja revizija v družbi/skupini Elektro Maribor

Notranja revizija v družbi Elektro Maribor d. d. deluje kot neodvisna funkcija od leta 2013, v skupini Elektro Maribor pa od leta 2014.



Mag. Marjeta Štrus, univ. dipl. ekon.,
aktivni preizkušeni notranji revizor,
vodja notranje revizije

Podlaga za njeno delovanje je Temeljna listina o notranji reviziji, ki sta jo potrdila uprava in nadzorni svet družbe Elektro Maribor (v nadaljevanju EM).

Cilj notranje revizije je podajati zagotovila glede obvladovanja tveganj v družbi/skupini EM in dodajanja vrednosti s svetovanjem na vseh ravneh glede obvladovanja tveganj, varovanja premoženja ter izboljšanja učinkovitosti in kakovosti poslovanja. Kot vodja notranje revizije v družbi/skupini EM sem funkcijsko odgovorna in poročam nadzornemu svetu oz. revizijski komisiji nadzornega sveta, administrativno pa poročam neposredno predsedniku uprave.

V mesecu juliju 2019 je bila, v skladu z Mednarodnimi standardi strokovnega ravnanja pri notranjem revidiranju, izvedena zunanja presoja kakovosti dela notranjerevizijske dejavnosti skupine EM v obdobju od 1. 1. 2017 do 30. 6. 2019. Pri zunanji

presoji je bilo vseh **11 skupin** standardov ocenjenih z oceno »**skladno**«, zunanja presojevalka pa je izpostavila:

- da je bilo **delovanje notranjerevizijske funkcije** v revidiranem obdobju v **vseh pomembnih pogledih skladno z Mednarodnimi standardi** strokovnega ravnanja pri notranjem revidiranju, **s kodeksi etike in z internimi akti Notranje revizije**;
- da je vodja notranje revizije **delovala uspešno in strokovno**;
- da je iz anket in razgovorov z »uporabniki storitev notranje revizije« razvidno, da predstavljajo notranjerevizijske ugotovitve in priporočila za družbo in skupino EM **dodano vrednost**;
- da je bilo delovanje vodje notranje revizije v ocenjevanem obdobju **zelo strokovno, skrbno in korektno**.

V letu 2019 sem v skladu z letnim načrtom notranjih revizij izvedla šest rednih revizijskih pregledov (enega v co-sourcingu s preizkušenim revizorjem informacijskih sistemov) in dve izredni notranji reviziji. V skupini EM sem z notranjimi revizijami skupno preverila izvajanje desetih procesov, in sicer sedem v družbi EM, en proces v družbi EM in v obeh odvisnih družbah (Energija plus in OVEN) ter dva procesa v odvisni družbi OVEN.

Posebno pozornost sem namenila preveritvi delovanja notranjih kontrol na področju dostopa do omrežja, in sicer pri izvajanju procesa zagotavljanja storitev menjave dobavitelja električne energije, odklopa oz. ustavitve distribucije EE v skladu z energetskim zakonom in v procesu obvladovanja stikov z uporabniki storitev (klicni center) v družbi EM. Nadalje sem v

preveritev zajela transparentnost razpisa za direktorja hčerinskih družb skupine EM (2015), poslovanje hčerinske družbe OVEN v obdobju zadnjih štirih let, področje oblikovanja transernih cen v skupini EM, obvladovanje tveganj sprememb politike regulatorja v družbi EM (regulativni okvir 2019–2021), izvajanje javnih naročil v družbi EM s poudarkom na preveritvi postopkov naročanja delovno intenzivnih storitev, v co-sourcingu pa sem preverila uspešnost implementacije oz. predaje IT rešitev AX in MX v uporabo družbi EM. Leto 2019 sem zaključila z revizijo preveritve notranjih kontrol pri zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu v skupini EM. Poleg navedenih notranjerevizijskih poslov sem v letu 2019 tekoče spremljala uresničevanje podanih priporočil.

V okviru posameznih revizijskih pregledov sem ocenjevala in preverjala ustreznost in učinkovitost delovanja notranjih kontrol. Ocenjujem, da je sistem notranjih kontrol v družbi in skupini EM vzpostavljen in ustrezen, obstajajo pa možnosti za izboljšave, na katere napotujem z izdajo priporočil.

Verjamem, da sem notranjerevizijske aktivnosti tudi v letu 2019 izvedla uspešno in v pričakovanem obsegu ter tako prispevala k izboljšanju poslovanja, obvladovanja tveganj in doseganja poslovnih ciljev družbe in skupine EM, kakor je za pretekla obdobja potrdila zunanja presoja notranjerevizijske dejavnosti v skupini EM.

Besedilo: **Miroslav Pečovnik, dipl. inž. el.,**
vodja pisarne za kakovost
 Fotografija: **Jelka Kovačič**

Pisarna za kakovost

Pisarna za kakovost in okolje po organizacijski strukturi spada v področje delovanja uprave.



Sodelavci pisarne za kakovost

Njene naloge, tako po vsebini kot po obsegu, pokrivajo vsa področja delovanja družbe. Na primarnem nivoju Pisarna za kakovost pokriva naslednja področja:

- varnost in zdravje pri delu ter varstvo pred požarom,
- varstvo okolja,
- kakovost.

Znotraj primarnih področij delovanja se **štirje sodelavci** srečujemo z različnimi nalogami, pri tem pa ne smemo pozabiti naših pooblaščenec za varnost in zdravje pri delu ter požarno varnost na OE/SE ter pooblaščenec za varstvo okolja in odpadke na OE/SE, ki nam pri tem zelo pomagajo.

Na področju varnosti in zdravja pri delu se, kot pove že ime, največ pozornosti posveča varnosti in zdravju zaposlenih, in sicer predvsem zaščiti zaposlenih pred vplivi, povezanih z delovnim okoljem. To se zagotavlja z ustrezno delovno opremo, z zagotavljanjem znanja in veščin in s kontrolo zdravja zaposlenih. Tako skušamo ustvariti optimalne delovne pogoje za vsakega posameznika. Preko promocije zdravja dodatno spodbujamo zaposlene k redni fizični aktivnosti oz.

zdravemu načinu življenja. Pri svojem delu se dotikamo tudi področja požarne varnosti, kjer se poskrbi, da so delovni oz. proizvodni prostori ustrezno požarno varovani. Za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu ter požarne varstva smo (poleg zaposlenih v naši službi) odgovorni vsi zaposleni. Za ohranjanje doseženega nivoja je pomembno dobro medsebojno sodelovanje z upravo družbe, s svetom delavcev, sindikatom ter pristojnimi inšpekcijskimi službami in ostalimi institucijami. Naše delo potrjujejo presoje kakovosti po standardu BS OHSAS 18001 in v prihodnje ISO 45001.

Na področju varstva okolja smo že pred leti pristopili k vzpostavitvi standarda ISO 14001. Ta nam je bil osnova za urejen pristop k navedeni temi. Če smo včasih na okolje gledali z zornega kota ravnanja z odpadki, se je danes ta del precej razširil. Izpusti v zrak, zemljo ali vodo se križajo z emisijami elektromagnetnih sevanj, emisijami toplogrednih plinov in hrupa. Zmanjševanje navedenih vplivov izvajamo z različnimi ukrepi, ki jih merimo in beležimo. Svoj prispevek k zmanjševanju vpliva na okolje vsako leto izve-

demo preko izračuna ogljičnega odtisa, z energetske ureditvijo poslovnih objektov, s posodabljanjem voznega parka, s kakovostnim omrežjem in spodbujanjem učinkovite rabe energije iz obnovljivih virov. Na ta način vzpostavljamo ključne elemente prehoda v nizkoogljično družbo, v prihodnje tudi po zahtevah standarda ISO 50001, ki ga imamo namen pridobiti.

Na področju kakovosti se posvečamo zagotavljanju skladnosti na področjih delovanja družbe, tako v smislu upoštevanja notranjih kakor tudi zunanjih pravil. Pri delu si pomagamo z zahtevami standarda ISO 9001, ki podaja smernice za delovanje. Preko prepoznanih pomanjklivosti z ustreznimi ukrepi popravljamo svoje delovanje. Enkrat letno izvedemo pregled delovanja družbe s strani zunanjega izvajalca. Kot družba, ki stremi k višjim ciljem, vsako leto izvedemo samooceno po modelu odličnosti EFQM.

V družbi izvajamo ukrepe in naloge, ki vplivajo na zelo aktualno temo **informacijske varnosti ali varstva podatkov**, tako osebnih (GDPR) kakor drugih. Obdelava, hranjenje in prenos podatkov je danes nuja, zato smo na tem področju pristopili k vpeljavi standarda ISO 27001, ki nam omogoča boljši nadzor nad varovanjem informacij.

Pri svojem delu se posvečamo tudi različnim vplivom na delovanje družbe. Prepoznavamo različna tveganja in tudi priložnosti. Z vzpostavljenim registrom tveganj bdimo nad tveganji na najvišjem nivoju delovanja družbe. Vsem bralcem tega članka sporočamo, da se zavedamo, da smo v večjem delu svojega delovanja tisti »nebodigatreba«, ki vedno nekaj zahteva oz. nekaj »teži«, vendar se vse navedeno izvaja v vaše oz. skupno dobro.

Področje skupnih strokovnih služb

Področje skupnih strokovnih služb se nahaja na sedežu družbe (OE Uprava) in združuje številna delovna področja, ki so pomembna za uspešno delovanje družbe Elektro Maribor. V področje skupnih strokovnih služb spada služba nabave, pravna služba, kadrovska služba, področje komuniciranja, področje informacijske in fizične varnosti ter integritete.



Sodelavci področja skupnih strokovnih služb

Besedilo: **Božidar Govedič**, univ. dipl. inž. el.,
vodja kadrovske službe

Kadrovska služba

Kadrovska služba je umeščena v področje skupnih strokovnih služb s sedežem na upravi družbe Elektro Maribor.

V službi smo trije sodelavci: **Božidar (vodja), Aleksandra Kohek in Aleksandra Šedivy**. Posebno skrb namenimo skladnosti procesov upravljanja zaposlenih z zakonodajo.

Glavne naloge kadrovske službe:

kadrovske evidence, zaposlitev delavcev – eksterni razpisi, prerazporeditve zaposlenih – interni razpisi, umeščanje zaposlenih z omejitvami (IK), funkcionalno izobraževanje zaposlenih, izobraževanje ob delu, letni razvojni

pogovori, merjenje organizacijske klime in zadovoljstva zaposlenih, štipendiranje dijakov in študentov, praktično usposabljanje z delom dijakov in študentov (PUD).

V okviru kadrovske funkcije je umešče-

no še zastopstvo za **certifikat Družni prijazno podjetje** in skrbništvo **Inovacijske platforme** (inovativnost zaposlenih).

Večji dosežki službe v letu 2019

V obdobju I–X 2019 smo v kadrovski službi:

- uspešno izvedli prehod na novo informacijsko okolje/program AX,
- izvedli 26 eksternih razpisov in zaposlili 123 delavcev,

- izvedli interne razpise za 61 delovnih mest in prerazporedili 46 sodelavcev,
- izvedli napotitev na 97 različnih funkcionalnih izobraževanj,
- omogočili smo praktično usposabljanje z delom (PUD) vsem prijavljenim dijakom,
- prenovili Pravilnik za štipendiranje,
- prenovili Pravilnik o dodelitvi solidarnostne pomoči.

Načrti za v prihodnje

Kadrovsko funkcijo želimo razvijati v smeri prevzemanja strateške vloge v družbi, kar vključuje:

- pripravo Strategije upravljanja starejših zaposlenih,
- pripravo Politike notranjih nasledstev (ključna delovna mesta),
- uspešno obvladovanje funkcionalnosti programa AX na vsaki organizacijski enoti.

Besedilo: **Franc Vindiš, univ. dipl. prav., vodja pravne službe**

Pravna služba

Pravna služba je strokovna služba, ki je v organizacijski shemi družbe Elektro Maribor uvrščena v področje skupnih strokovnih služb.

V službi je **zaposlenih 8 sodelavcev**, in sicer: **Marjana Gredin, Petra Kosec-Ferlež, Tamara Rotvein, Andreja Zorko, Jože Hrastnik, Boštjan Merhar, Aleks Mesarič in Franc Vindiš**. Prav tako pa pri izpolnjevanju zadanih nalog in obveznosti s pravno službo sodeluje tudi sodelavka s področja skupnih strokovnih služb – **Natalija Ludvik**. Glavni cilj službe je, da se zadane naloge in obveznosti opravljajo pravočasno in strokovno ter se pri izvajanju le-teh sledi in upošteva veljavne predpise v Republiki Sloveniji. Pravna služba opravlja naloge in obveznosti, ki spadajo oziroma izhajajo iz področja pravne znanosti in področja splošnih zadev, prav tako pa nudi potrebno strokovno podporo ostalim področjem v družbi Elektro Maribor d. d.

Temeljne naloge in obveznosti pravne službe so ažurno in strokovno reševanje pravnih zadev in opravljanje pravnih dejanj na pravnem področju v pravnih razmerjih, v katera je v okviru svojega poslovanja vpletena oziroma udeležena družba Elektro Maribor d. d. V okviru svojih nalog in obvezno-

sti tisti del službe, ki je odgovoren za pravni del, sproti opravlja pravna dejanja v pripadajočih zadevah, katerih struktura se dnevno spreminja. Tako se pravna služba pri svojem vsakodnevnem delu sooča s civilnim, kazenskim, insolvenčnim, izvršilnim upravnim pravom, pravom gospodarskih družb in pravom s področja javnega naročanja. Če je mogoče izpostaviti kakšno izmed izstopajočih nalog pravnega dela, potem trenutno ocenjujemo kot eno izmed zahtevnejših oziroma obsežnejših nalog pristop k sistemskemu urejanju stvarnopravnih razmerij na nepremičninah, na katerih so nameščeni elektroenergetski objekti družbe Elektro Maribor d. d., stvarnopravna razmerja pa pri teh nepremičninah niso urejena zaradi družbenih razmerij v času, ko so se navedeni elektroenergetski objekti umeščali v prostor.

Temeljne naloge in obveznosti splošnega dela službe so tekoče in strokovno opravljanje nalog in obveznosti s področja splošnih zadev in potrebna podpora podpornim procesom. V vložišču se dnevno prejema in odpošilja vhodno/izhodna pošta za

vsa področja in službe, ki svoje naloge in obveznosti opravljajo na lokaciji sedeža družbe Elektro Maribor d. d. V splošnem delu službe se za celotno družbo Elektro Maribor d. d. opravljajo tudi vse naloge in obveznosti za potrebe zavarovanja (nezgodno, zavarovanje civilne odgovornosti, dodatno zavarovanje) in celotna podpora vsem območnim in storitvenim enotam v družbi Elektro Maribor d. d. v programu oziroma aplikaciji EPP. Pri izvajanju navedenih nalog in obveznosti se stremi k doslednemu upoštevanju aktov o ravnanju z dokumentarnim gradivom. Izmed številnih nalog in obveznosti s področja splošnega dela službe bi bilo smiselno izpostaviti pomoč in podporo območnim in storitvenim enotam v družbi Elektro Maribor d. d. pri urejanju arhivov.

Besedilo: **Danijela Podgornik Pekič**, univ. dipl. ekon.,
začasna vodja službe nabave

Služba nabave

Služba nabave spada v Področje skupnih strokovnih služb, ki ga vodi direktorica ga. Vogrinec Burgar. Delimo jo na dva dela, in sicer na nabavo ter glavno skladišče.



Sodelavci glavnega skladišča

Vodja glavnega skladišča, g. Gril, skupaj s skladiščniki, in sicer z **g. Mežičem, g. Zašlerjem, g. Ješovnikom in g. Lorberjem**, skrbi za nemoteno delovanje glavnega skladišča, katerega glavna naloga je oskrba izvajalcev del v drugih procesih z materiali, izdelki, orodji in drugimi snovmi ter preverjanje skladnosti dobavljenega materiala na način, ki zagotavlja ohranjanje kakovosti oz. varovanje pred poškodbami in zlorabo. Za pisarniški material (Ekonomat) skrbi **g. Muič**.

V službi nabave (na upravi družbe) delujejo: vodja službe **g. Šarman** oziroma trenutno **ga. Podgornik Pekič**, samostojna nabavna referenta **g. Lorber** in **g. Krček** ter samostojna referenta za javna naročila **ga. Miljković** in **g. Stranjšak**. Osnovna naloga nabave je kakovostna oskrba celotnega podjetja z materialom in

storitvami po konkurenčnih cenah. S svojim delom zagotavljamo skladnost postopkov z veljavnim Pravilnikom o nabavi materiala, naročilu storitev in gradenj manjših vrednosti – evidenčni postopki in s Pravilnikom o izvajanju JN ter skladnost z veljavno zakonodajo ob upoštevanju notranjih predpisov družbe (operativna navodila).

Izvajanje nabavnih procesov temelji na načelu prostega pretoka blaga, načelu svobode ustanavljanja, načelu prostega pretoka storitev, ki izhajajo iz PDEU, in na načelih gospodarnosti, učinkovitosti in uspešnosti, zagotavljanja konkurence med ponudniki, transparentnosti javnega naročanja, enakopravne obravnave ponudnikov in sorazmernosti. Ob tem pa morajo naši poslovni partnerji pri javnem naročanju izpolnjevati še veljavne obveznosti na področju okoljskega, socialnega in delovnega prava.

Leto 2019 je za Službo nabave bilo izjemo zahtevno predvsem zaradi prehoda na nov informacijski sistem AX/MX. Glede na to, da je od leta 2019 naprej nabava centralizirana, sta se obseg dela in predvsem odgovornost naše službe precej povečala.

Vodja glavnega skladišča zbira potrebe ostalih enot in zbirno naročuje blago v večjih količinah tako, da lahko zagotavljamo minimalno zalogo. Aktivno naročamo material iz glavnega planiranja, ki ga ni na zalogi in je zanj treba izpeljati nabavni proces. V letošnjem letu smo obravnavali 28 javnih naročil in pripravili ca. 4800 naročilnic (nabavnih nalogov).

Da je proces naročanja in skladiščenja v novem informacijskem sistemu lahko »zaživel« in da ni bila motena oskrba z materialom ter storitvami, smo med letom izvajali razna izobraževanja in pripravljali navodila za delo. Z dobrim sodelovanjem z ostalimi službami smo vzpostavili procese, ki zagotavljajo transparentno in hitro nabavo.

Naša želja in cilji so nadaljevati dobro opravljeno delo in predvsem optimizirati način nabave ter skladiščenja, saj se zavedamo, da je uspešno poslovanje družbe v veliki meri odvisno tudi od uspešnosti dela Službe nabave.

Besedilo: Karin Zagomilšek Cizelj, univ. dipl. kom.,
strokovni sodelavec za marketing in odnose z javnostmi

Funkcija komuniciranja v družbi Elektro Maribor

Funkcija komuniciranja je umeščena v področje skupnih strokovnih služb.



Sodelavki, ki se ukvarjata s komuniciranjem

Funkcija komuniciranja zajema tako interno kot eksterno komuniciranje. Vsebine, ki jih komuniciramo, prihajajo z vseh področij družbe. Sprejeta Politika upravljanja družbe določa, da je za komuniciranje o in v zvezi z družbo odgovoren predsednik uprave kot tudi za korporativno komuniciranje pristojno področje družbe oziroma osebe, ki pri tem sodelujejo z upravo; to sta Karin Zagomilšek Cizelj in Jelka Kovačič.

Mediji danes predstavljajo enega pomembnejših veznih elementov med družbo in **širšo javnostjo**. Ključni cilj komuniciranja družbe z mediji je celovito predstavljanje dejavnosti družbe in ohranjanje njenega ugleda. Družba tako kontinuirano gradi in vzdržuje odprte in dvosmerne odnose z mediji in njihovimi novinarji. To počnemo predvsem s korektnim, stabilnim in dolgoročnim dialogom. Delo z mediji zahteva tankočutnost, natančnost, preglednost, dobro podporo – vsebinsko ustrezno in pravočasno – z informacijami, ažurnost in usklajenost. Z namenom posredovanja enovitih

komunikacijskih sporočil s predstavniki medijev komuniciramo nadzorovano in ciljno usmerjeno preko ustaljenih komunikacijskih kanalov.

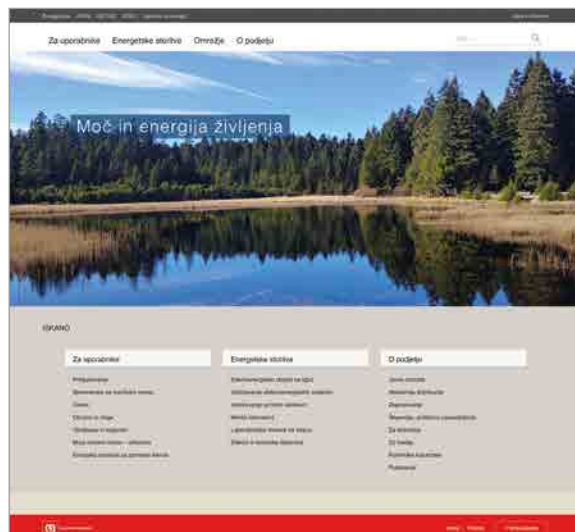
S stalnim spremljanjem medijskih objav sledimo interesu javnosti po obveščenosti, v primeru netočnih navedb pa lahko nanje primerno reagiramo.

Letos smo na vprašanja medijev odgovarjali že več kot 60-krat, pripravili smo več kot 10 sporočil za javnost, organizirali smo novinarske konference, na spletni strani, na Facebooku in na Twitterju smo objavljali novice, razpise in druge vsebine. V sodelovanju z drugimi službami smo letos pripravili novo spletno stran in 2 videa o pametnih števcih oz. sistemu naprednega merjenja ter izdali publikacijo Predstavitev družbe.

Sami, v sodelovanju z

GIZ distribucije električne energije, Akademijo distribucije, pa tudi z drugimi enotami in službami **organiziramo ali sodelujemo pri organizaciji raznih dogodkov** – Strokovne konference EDP, dogodkov o NEPN, novinarskih konferenc, podelitev donacij in priznanj najboljšim dijakom, podelitev inovatorjem, zaključkov pomembnih projektov, novoletne predstave za otroke, srečanj zaposlenih in upokoencev ...

Družbeno odgovornost uresničujemo z delovanjem v skladu s poslanstvom družbe. Že vrsto let jo izkazujemo tudi s sponzorstvi in donacijami, s katerimi krepimo prepoznavnost in podpiramo posamezne projekte v okolju, s poudarkom na podpori dobrodelnim organizacijam in organizacijam, ki izkazujejo skrb za okolje. Poseben pomen dajemo tudi podpori mladim pri odličnosti v izobraževanju. Skupaj s šolami smo izbrali in nagradili dijake treh elektrotehniških srednjih šol z našega oskrbnega območja, z Univerzo v Mariboru in družbo Energija plus pa smo za odličnost v akademskem delu nagradili najboljše študente.



Nova spletna stran

Področje informacijske in fizične varnosti

Področje informacijske in fizične varnosti spada v področje strokovnih služb.

V mesecu oktobru me je predsednik uprave imenoval za pooblaščenca za informacijsko varnost in pooblaščenca za fizično varnost. Obe nalogi sem sprejel kot nov izziv ob hkratnem zavedanju zahtevnosti in odgovornosti. S tem imenovanjem sem se pridružil že imenovanemu pooblaščenču za varovanje osebnih podatkov. Vse tri našete naloge z že obstoječimi pooblaščenči za varstvo pri delu in požarno varnost zaokrožujejo krog nalog in odgovornosti za uspešno in varno delo.

Poslanstvo družbe Elektro Maribor je trajnostno in konkurenčno obratovati ter razvijati učinkovit elektrodistribucijski sistem, istočasno pa s kakovostnimi elektroenergetskimi storitvami zagotavljati visoko kakovost življenja in spodbujati gospodarski razvoj. Poslanstvo tako opredeljuje namen oz.

smisel obstoja naše družbe.

Vizija naše družbe, postati vodilna elektroenergetska družba na področju nudenja elektroenergetske infrastrukture in pripadajočih storitev, pa je vabljiva podoba želene prihodnosti, ki jo lahko dosežemo, če se zanjo dovolj potrudimo.

Prav vsi procesi v naši organizaciji so informacijsko podprti. Nekateri procesi so pravzaprav v jedru postali popolnoma digitalni, kot recimo zaščita in vodenje na nivoju RTP. Kljub temu pa po drugi strani ne obstaja noben proces, ki bi tekel brez usposobljenih in zavzetih strokovnjakov. In prav vsak zaposlen na Elektru Maribor je strokovnjak na nekem področju, v nekem procesu.

Z razvojem informacijskih sistemov se količina informacij in obseg kritične

infrastrukture širi. Bolj kot je storitev pomembna oz. bistvena, več pozornosti potrebuje. Vse to prinaša nove potrebe in implementacije zahtev zakonodaje ter posledično prilagajanje, nadgrajevanje obstoječih procesov. Treba je poskrbeti ne samo za varno delo, ampak tudi za varstvo podatkov in varnost informacijskih sistemov. In prav to je bistvo pooblaščenca.

Ena najpomembnejših nalog pooblaščenca je ozaveščati in usposabljanje zaposlene. Zato nameravam, med drugim, v vsaki številki Infotoka pripraviti krajši članek na temo informacijske ali fizične varnosti. Obljubim, da bo uporaben in zanimiv.

Naj zaključim s kitajskim pregovorom:

Ne bojte se počasne rasti, bojte se ostati na mestu.



Če imaš rad
košček sveta, kjer si,
bodi njegov del.
Poslušaj svoj radio.



Področje financ in ekonomike

Besedilo: **Romanca Šalamun, dipl. ekon.,**
vodja službe za računovodstvo, in Simona Vauhnik, mag. ekon. in posl. ved
 Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Služba za računovodstvo

Služba za računovodstvo organizacijsko spada v področje za finance in ekonomiko.



Zaposleni v službi za računovodstvo skupaj z direktorico področja financ in ekonomike

V službi za računovodstvo je 22 zaposlenih, od katerih je 13 zaposlenih lociranih na upravi družbe, 9 zaposlenih pa na območnih in storitvenih enotah družbe. Vodja službe za računovodstvo je Romanca Šalamun.

Zaposleni v službi za računovodstvo

- **Uprava:** Romanca Šalamun, Marija Recek, Darinka Štumberger, Simona Vauhnik, Mateja Mirt, Marija Vezonik, Milica Urlaub, Bojana Bruner, Sonja Čerič, Morena Blažević Sagadin, Beti Elizabeta Šlehta, Aleš Damjanovič, Anita Koser;
- **OE Maribor z okolico:** Edita Grajfoner, Rok Lovišček;
- **OE Slovenska Bistrica:** Irena Ahej;
- **OE Gornja Radgona:** Nataša Koppina; Miroslava Jakopič;

- **OE Ptuj:** Dragica Horvat;
- **OE Murska Sobota:** Gabrijela Graj;
- **SE Maribor:** Lidija Kocijančič;
- **SE Ljutomer:** Milena Rajh.

Ključna naloga službe za računovodstvo je podati upravi družbe kakovostne informacije o poslovanju, ki so podlaga za odločanje in načrtovanje prihodnosti družbe in oblikovanje informacij za potrebe zunanjih uporabnikov. Glavna naloga službe za računovodstvo je odgovornost za pripravo in pošteno predstavitev računovodskih izkazov (bilanca stanja, izkaz poslovnega izida, izkaz denarnih tokov, izkaz gibanja kapitala) po načelu previdnosti in dobrega gospodarjenja in v skladu s Slovenskimi računovodskimi standardi, z Mednarodnimi standardi računovodskega poročanja, s Pravili

skrbnega računovodenja, z Mednarodnim kodeksom etike za računovodske strokovnjake ter v skladu z zahtevami zakonodaje s področja davkov in financ. V službi za računovodstvo se izvajajo naslednje ključne naloge: obračun plač in ostalih prejemkov iz delovnega razmerja, likvidacija prejetih računov, izdajanje računov, vodenje saldakontov kupcev in dobaviteljev, vodenje osnovnih sredstev in vodenje glavne knjige družbe.

Rezultat dela zaposlenih v službi za računovodstvo, v sodelovanju z ostalimi službami v področju za finance in ekonomiko, je vsakoletno mnenje brez pridržka zunanje revizije, kar pomeni pohvalo dobremu strokovnemu delu zaposlenih.

Besedilo: **Regina Lah, dipl. ekon., vodja službe za finance**
Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Služba za finance

V okviru poslovanja in uveljavljanja poslovnih odločitev in politike podjetja, ki temelji na Letnem poslovnem načrtu družbe in s posameznimi plani področij, deluje služba za finance, ki je umeščena v področje financ in ekonomike.



Zaposleni v službi za finance skupaj z direktorico področja financ in ekonomike

- priprava dokumentacije v zvezi z inventurnimi razlikami, odpisi in izločitvami sredstev.

Največji letošnji dosežek službe je **pridobitev dolgoročnega posojila pri eni izmed komercialnih bank v Sloveniji v višini 11 mio evrov**. S pridobitvijo teh sredstev in lastnih sredstev bo družba lahko izvedla financiranje investicij v elektroenergetsko infrastrukturo. Investicijska vlaganja so namenjena zagotavljanju zanesljivejše, kakovostnejše in trajnostne oskrbe z električno energijo. Velik dosežek v letošnjem letu predstavlja tudi izvedba del in nalog v okviru informacijskega sistema AX.

Ker je za izvedbo načrtovanih investicijskih vlaganj v prihodnjih letih treba pridobiti tudi tuje vire sredstev, smo že letos, takoj po potrditvi Letnega poslovnega načrta družbe in skupine za leto 2020, s projekcijo poslovanja za leti 2021 in 2022, pristopili k izvedbi postopka zadolževanja za prihodnja tri leta. Postopek je namreč zelo dolg, saj lahko traja tudi več mesecev.

V službi za finance je zaposlenih **pet delavcev**.

Glavne naloge službe so:

- načrtovanje finančnega poslovanja,
- priprava letnih in medletnih poročil o finančnem poslovanju,
- najem dolgoročnih in kratkoročnih posojil,
- ohranjanje likvidnosti in solvenosti,
- opravljanje plačilnega prometa,
- izvajanje nadenarnega poravnave obveznosti in terjatev,
- poslovanje s plačilnimi instrumenti,
- upravljanje finančnih naložb,
- vodenje saldakontov dobaviteljev,
- obračunavanje davka na dodano vrednost,
- vlaganje trošarinskih zahtevkov,
- knjiženje prejetih računov,
- organiziranje in nadziranje popisov,
- koordinacija dela popisnih komisij,

Besedilo: **Andreja Žinkovič, univ. dipl. ekon., vodja službe za kontroling**
Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Služba za kontroling

Služba za kontroling je ena izmed treh služb področja za finance in ekonomiko.

V službi za kontroling smo trije zaposleni. Glavne naloge službe so:

- priprava letnega poslovnega načrta družbe in skupine Elektro Maribor,
- priprava letnih in medletnih poročil o poslovanju družbe in skupine Elektro Maribor,
- priprava informacij o poslovanju za zunanje in notranje uporabnike,
- pripravljane cenikov storitev z izdelavo kalkulacij,
- skrb za sistem obvladovanja stroškov poslovanja in sestavljanje poslovnega izida po dejavnostih,

- analiziranje poslovanja podjetja,
- izpolnjevanje statističnih poročil.

Dva največja letošnja dosežka službe sta pravočasna in kvalitetna priprava **Letnega poročila o poslovanju družbe in skupine Elektro Maribor**



Zaposleni v službi za kontroling skupaj z direktorico področja financ in ekonomike

za leto 2018 ter v začetku oktobra potrjen **Letni poslovni načrt družbe in skupine Elektro Maribor za leto 2020**, s projekcijo poslovanja za leti 2021 in 2022. Med večje letošnje dosežke sodi tudi priprava kvartalnih poročil o poslovanju na osnovi novega informacijskega sistema AX, ki smo ga uvedli v letu 2019.

Načrti za v prihodnje se nanašajo na pravočasno in kvaliteto pripravo poročil o poslovanju in poslovnega načrta. Že v začetku leta 2020 bomo pričeli z aktivnostmi za pripravo Letnega poročila o poslovanju družbe in skupine

Elektro Maribor v letu 2019. V naslednjem letu imamo cilj, da nadgradimo proces planiranja s programom Cognos, ki smo ga že uporabljali, vpeljali pa bomo tudi nekaj novosti. Načrtujemo, da bomo v letu 2020 ponovno pričeli z izdelavo benchmarking analiz med posameznimi organizacijskimi enotami družbe.

Pri našem delu smo v veliki meri odvisni od sodelovanja med posameznimi organizacijskimi enotami znotraj podjetja, zato bi se na tem mestu zahvalili za dobro sodelovanje vsem, ki z nami sodelujete.

Področje distribucije

Besedilo: **Franc Toplak**, univ. dipl. inž. el., vodja službe razvoja in projekte
Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Služba razvoja in projekte

Služba razvoja in projekte je organizacijsko vključena v področje distribucije.



Sodelavci službe za razvoj in projekte

Naloge službe se nanašajo na področje izdaje dokumentov in postopke v procesu priključevanja uporabnikov na omrežje, načrtovanje razvoja distribucijskega sistema, področje baze

tehničnih podatkov in geografskega informacijskega sistema. Naloge so naslednje:

- **Priprava in izdaja projektnih pogojev, mnenj k projektni**

dokumentaciji (gradbeni zakon), **soglasij za priključitev, pogodb o priključitvi za uporabnike elektroenergetskega omrežja** (energetska zakonodaja), **smernic in mnenj k prostorskim aktom** (zakonodaja na področju urejanja prostora).

- **Načrtovanje distribucijskega SN in NN elektroenergetskega omrežja**, ki obsega izdelavo elektroenergetskih analiz za manjša geografska območja (območja mest, napajalna območja posamezne RTP VN/SN, območja prostorskih aktov – občinski podrobni prostorski načrti), analize ob izdaji soglasij za priključitev velikih uporabnikov, analize o možnosti priključitve proizvodnih virov na NN in SN omrežje, analize zanesljivosti

SN omrežja ter analize NN omrežij zaradi slabe kakovosti napetosti. V okviru načrtovanja distribucijskega sistema sodelujemo pri pripravi dolgoročnih študij razvoja distribucijskega omrežja in študije napovedi odjema in koničnih obremenitev na območju distribucije Elektro Maribor, vsaki dve leti pa pri pripravi desetletnega razvojnega načrta distribucijskega omrežja. Za izdelavo omenjenih kratkoročnih in dolgoročnih analiz omrežja na različnih napetostnih nivojih je predhodno potrebno kontinuirano zbiranje in priprava podatkov o omrežju (model SN omrežja s pripadajočo transformacijo VN/SN) teh podatkov o obremenitvah in porabi oziroma proizvodnji električne energije na posameznih napetostnih nivojih (od VN nivoja RTP do NN nivoja TP SN/NN), podatkov o večjih uporabnikih ter priključenih proizvodnih napravah.

- **Skrb za bazo tehničnih podatkov in geografski informacijski sistem**, ki obsega zagotavljanje

neprekinjenega in pravilnega delovanja programske opreme za uporabnike in vzdrževalce atributne in grafične baze podatkov, zagotavljanje ažurnosti podatkov o tehničnem sistemu, povezovanje z drugimi bazami podatkov in skrb za razvoj ter nadgradnjo programske opreme za obvladovanje baze tehničnih podatkov in geografskega informacijskega sistema.

Največji izziv na področju priprave in izdaje dokumentov v procesu priključevanja uporabnikov je izdaja soglasij za priključitev za proizvodne vire, večinoma za naprave za samooskrbo. Soglasij za priključitev smo do konca meseca oktobra 2019 izdali že več kot 1000 (700 v letu 2018). V povezavi s soglasji za priključitev za samooskrbo so analize možnosti priključitve proizvodnih naprav na električno omrežje. Ti dve področji bosta poseben izziv do konca tega leta in pričakovano tudi naslednje leto. Na področju načrtovanja omrežja so naše letošnje tekoče naloge (poleg že

omenjenih analiz za priključevanje samooskrb in uporabnikov) tudi priprava podatkov ter spremljanje izdelave omrežnih študij iz projekta REDOS 2045 za območje Elektro Maribor. Ena najpomembnejših nalog v letu 2020 bo priprava novega desetletnega razvojnega načrta za obdobje od leta 2021 do 2030, ki ga bo treba oddati distribucijskemu operaterju do začetka meseca septembra.

Z začetkom leta 2019 smo v Elektro Maribor začeli z delovanjem baze tehničnih podatkov v okolju Maximo. Prehod je bil uspešno opravljen, za kar imata veliko zaslug tudi sodelavca, ki skrbita za področje tehničnih podatkov v podjetju.

V službi razvoja in projektive je poleg vodje službe in namestnika **zaposlenih 14 sodelavcev**, od tega šest za področje izdajanja dokumentov v procesu priključevanja, štirje na področju načrtovanja omrežja, dva na področju baz tehničnih podatkov in dva sodelavca v kopirnici družbe.

Besedilo: **Dušan Kovačič**, univ. dipl. inž. el., vodja službe investicij na upravi
Fotografija: **Damjan Berghaus Majnik**

Služba investicij na upravi

Služba investicij je ena izmed najpomembnejših služb na upravi podjetja, organizacijsko je umeščena v področje distribucije, čeprav skrbi za izvajanje in realizacijo investicij za vsa področja v družbi Elektro Maribor.

V naši službi v sodelovanju s sodelavci iz ostalih služb, sodelavci iz območnih in storitvenih enot ter zunanjimi izvajalci, v skladu s strategijo razvoja in tehničnimi smernicami, skrbimo za enakomeren in trajnostni razvoj, izgradnjo in obnovo elektroenergetskega omrežja na območju Elektro Maribor, kar je osnova za nemoteno delovanje elektroenergetskega sistema v zadovoljstvo vseh naših uporabnikov. Poslanstvo naše službe je, da v okviru pričakovanih ciljev v letnem poslov-

nem načrtu, ob vseh nepredvidenih zunanjih in notranjih vplivih, ki so lahko vremenskega, gospodarskega, političnega, zakonodajnega in kadrovskega značaja, **poskrbi za finančno in fizično realizacijo investicijskega plana**.

Služba investicij je s svojim investicijskim procesom vpeta med skoraj vse ostale procese v vseh področjih družbe.

S sodelavci v službi vodimo in izvajamo investicijski proces, kjer na podlagi

različnih zahtev in potreb sestavljamo letne in večletne investicijske plane, v okviru katerih načrtujemo izgradnjo in obnovo elektroenergetskih objektov 110 kV napetostnega nivoja in ostalih gradbenih objektov ter potrebne mehanizacije in opreme. V okviru investicijskega procesa sodelujemo pri pripravi potrebne investicijske dokumentacije vse do gradbenega dovoljenja, pri pripravi tehničnih specifikacij za izgradnjo objekta, pri nabavi potrebne opreme, materiala in ostalih



Zaposleni v službi investicij na upravi

storitev vodimo ter nadziramo izgradnjo zahtevnih energetskih objektov in ostalih gradbenih objektov ter ostalih gradbenih del. Po zaključku izgradnje in obnove poskrbimo za izvedbo tehničnega pregleda oziroma inter-

nega strokovno tehničnega pregleda ter predajo objekta v obratovanje in vzdrževanje, na koncu pa za predajo objekta v osnovna sredstva. Pri spremljavi investicijskega procesa potrjujemo prispele fakture za opr-

vljene storitve, opremo in material, izdelujemo vrsto analiz in poročil, ki so tedenskega, mesečnega, kvartalnega in letnega značaja za različne deležnike, kot so: vodstvo področja, vodstvo podjetja, nadzorni svet, agencija, SODO, statistični urad in ostali.

Največji dosežek v letošnjem letu

je vzpostavitev in uvedba novega programskega orodja MX in AX pri načrtovanju in spremljanju realizacije investicijskih projektov v okviru investicijskega procesa v podjetju, kar pa hkrati ostaja največji izziv za prihodnje, saj je potrebnih še vrsto dodelav programskega orodja, s katerimi bomo dobili potrebno funkcionalnost, ki smo jo v preteklosti že imeli in nam bo v pomoč pri opravljanju našega dela.

V naši službi nas je trenutno **devet zaposlenih**.

Besedilo: **Simon Supanič, dipl. inž. el.,** vodja službe vzdrževanja na upravi
Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Služba vzdrževanja na upravi

Služba vzdrževanja na upravi je umeščena v področje distribucije.



Sodelavci službe vzdrževanja na upravi

V sodelovanju s posameznimi območnimi/storitvenimi enotami (OE/SE) skrbimo za procesno vodenje vzdrževanja, ki je kombinacija tehničnih, administrativnih in vodstvenih ukrepov v življenjski dobi naprave, s ciljem

obdržati napravo v stanju ali napravo vrniti v stanje, v katerem lahko opravlja svojo funkcijo.

V sklopu službe izvajamo vzdrževanje 110 kV elektroenergetskih naprav (RTP in DV), sodelujemo z zunanjimi

izvajalci, vodimo proces logistike in transporta voznega parka v naši družbi, vodimo proces zavarovanja infrastrukture družbe, skrbimo za razvoj in uporabo programske opreme MX za področje vzdrževanja, vodimo proces vzdrževanja stavb, sodelujemo pri pripravi finančnega plana vzdrževanja, skrbimo in pripravljamo operativna poročila plana in realizacije plana vzdrževanja za systemskega operaterja distribucijskega omrežja (SODO), sodelujemo v procesih javnih naročil, kontroliramo izvajanje vzdrževalnih del na elektroenergetskem omrežju v skladu z Navodili za vzdrževanje distribucijskega elektroenergetskega omrežja (DEEO). V delovni skupini za proces vzdrževanja sodelujemo z ostalimi štirimi elektrodistribucijskimi podjetji in podjetjem SODO, npr.

pri usklajevanju in ažuriranju Navodil za vzdrževanje DEEO, usklajevanju in ažuriranju navodil, pravilnikov itd. Kot večji dosežek v letošnjem letu je treba izpostaviti uvedbo novega programskega orodja MX za spremljanje procesa vzdrževanja v družbi. Na podlagi pravilno izvedenih pregledov DEEO je programsko orodje MX zelo pomembno za pregled stanja DEEO in podlaga za pravilno ter transparentno

planiranje procesa vzdrževanja. V službi vodimo dva projekta, in sicer projekt »**Ciljno usmerjena zamejnjava dotrajanih SM št. 07/17**«, s katerim s pomočjo zunanjega izvajalca skušamo obvladovati sanacijo dotrajanih stojnih mest, in projekt »**Uvedba naprednega upravljanja voznega parka št. 05/17**«, cilj katerega je predvsem zagotoviti varnost osamljenih delovnih mest in znižati

stroške vzdrževanja voznega parka v družbi.

Veliki izziv nam v prihodnje predstavlja (na podlagi izvedenih pregledov DEEO in programske opreme MX) planiranje procesa vzdrževanja v smislu koncepta v zanesljivost usmerjeno vzdrževanje (RCM –Reliability Centered Maintenance).

V službi vzdrževanja na upravi nas je **13 zaposlenih**.

Besedilo: **mag. Borut Sorko**, vodja službe obratovanja
Fotografija: **Boštjan Lenarčič**

Služba obratovanja

Služba obratovanja sodi v področje distribucije.



Sodelavci službe obratovanja na upravi

Osnovna naloga je skrb za obratovanje distribucijskega elektroenergetskega omrežja, ki mora biti v skladu z regulativo – zagotovljeni morata biti varnost in zanesljivost obratovanja. To pomeni, da v službi obratovanja – v povezavi v vsemi OE – med drugim skrbimo za:

- ustrezne dokumente v okviru predpisov za elektroenergetske postroje, kar se tiče obratovanja distribucijskega elektroenergetskega omrežja;

- pravilno izvajanje programov, postopkov in ukrepov, ki so s strani zakonodaje predpisani za obratovanje distribucijskega elektroenergetskega omrežja;
- vodenje statistike o napajalnih stanih elektroenergetskega sistema na področju podjetja Elektro Maribor;
- skrb za sistem za nadzor in pridobivanje podatkov (SCADA), v sklopu tega pa tudi za pravilno konfiguracijo sistema za nadzor v skladu

z vsakodnevnimi spremembami na terenu;

- izračun kazalnikov kvalitete neprekinjenosti napajanja;
- interna izobraževanja sodelavcev, ki se ukvarjajo z obratovanjem ...

Služba obratovanja smo naslednji sodelavci:

- vodja in pomočnik – **Borut Sorko**, **Damjan Berghaus Majnik**,
- energetiki analitiki – **Jožef Peklar**, **Dušan Muršec**, **Miljutin Kocbek**,
- oddelek procesnega vodenja, kamor spadajo:
 - vodja oddelka – **Andrej Pavšič**,
 - sistemski inženirji procesnega vodenja – **Damir Kapušin**, **Andrej Lunežnik**, **Leopold Šiško**,
- samostojni sistemski inženir števnih meritev – **Tadej Črešnik**,
- SMS operater – **Božidar Kiš**,
- dispečerji v DCV – **Alojz Lešnik**, **Robert Novak**, **Jože Colnarič**, **Marjan Markež**, **Bojan Cvetko**, **Bogdan Mešiček**, **Miran Koban**, **Miroslav Govedič**, **Taras Rojko**, **Borut Švajcar**, **Luka Bezjak**.

Besedilo: **mag. Miran Horvat**, vodja službe meritev, zaščite in kakovosti
Fotografija: **arhiv Elektro Maribor**

Služba meritev, zaščite in kakovosti

Služba meritev, zaščite in kakovosti je umeščena v področje distribucije.



Sodelavci službe meritev, zaščite in kakovosti

Glavne naloge službe razdelimo na tri področja oz. procese:

- področje meritev – predvsem z meritvami na kablji;
- področje zaščite – načrtovanje, vgradnja in parametiranje, vzdrževanje in analiza dogodkov;
- področje kakovost električne energije – izvajanje meritev KEE v skladu s standardom SIST EN 50160, analiza in podajanje rešitev za izboljšanje kakovosti.

V službi meritev, zaščite in kakovosti je osem zaposlenih, ki pokrivamo tri področja: **Miran Horvat** – vodja službe, **Boris Unuk** – namestnik vodje službe, **Bogomir Veber** – samostojni inženir meritev in zaščite; **Borut Kralj** – samostojni inženir meritev in zaščite; **Boštjan Reis** – samostojni inženir meritev in zaščite; **Izidor Šeneker** – samostojni inženir meritev in zaščite; **Jernej Trop** – samostojni inženir meritev in zaščite; **Matej Žmavc** – samostojni inženir za kakovost električne energije.

Vsa dela izvajamo skladno s SODO navodili za vzdrževanje distribucijskega elektroenergetskega omrežja in navodili proizvajalcev posamezne vgrajene opreme ter v skladu z dobro inženirsko prakso po najboljših zmožnostih.

Področje meritev

S specializiranim vozilom za kabske meritve izvajamo napetostne vzdržne preizkuse osnovne izolacije kablov in plašča po polaganju do napetostnega nivoja 20 kV. Prav tako ob okvarah na NN in SN kablovodih izvajamo natančno lociranje okvar. V povprečju izvedemo 200 meritev na leto, od leta 2002 skupno že 3.000 meritev.

V letu 2018 smo nabavili novo vozilo za kabske meritve, ki poleg že uveljavljenih metod preizkušanja in lociranja okvar na kablovodih omogoča še vpogled v stanje samih kablovodov. Govorimo o diagnostiki kablovodov, z meritvami faktorja dielektričnih izgub $\tan\phi$ in meritvami delnih razelektritev. Področje diagnosticiranja kablovodov je v uvajanju, saj v letu 2019 pridobivamo prepotrebne izkušnje.

Področje zaščite

Na področju Elektro Maribor je na SN in VN nivoju v posameznih RTP-jih, TP-jih in DVLM-jih vgrajeno preko 700 zaščitnih relejev. Vsi so povezani v enovit sistem vodenja distribucijskega centra vodenja (DCV) Elektro Maribor. Naloge, ki jih opravljamo v povezavi z zaščito, so načrtovanje in vgradnja posameznih zaščit, njihovo paramet-

triranje oz. nastavljanje parametrov, spremljanje delovanja in ob okvarah v omrežju analiziranje dogodkov ter (v skladu s SODO navodili za vzdrževanje) njihovo vzdrževanje. Področje zaščit je kompleksno in neposredno povezano z varnostjo obratovanja omrežja.

V letu 2019 sodelujemo pri obnovi največjega RTP-ja na področju Elektro Maribor, RTP Dobrava 110/20/10 kV. S sodobno vgrajeno opremo za zaščito in vodenje so do sedaj na 110 kV nivoju obnovljena štiri daljnovodna polja in dve transformatorski polji 110/10 kV. Obnovljeno je tudi celotno 10 kV stikališče. Poteka še obnova obeh transformatorskih polj 110/20 kV in 20 kV stikališča. Skupno število vgrajenih terminalov za zaščito in vodenje bo po obnovi samo v tem RTP-ju znašalo 88.

Izzivov za prihodnost nam na področju zaščit in vodenja ne bo zmanjkalo, saj se področje v zadnjih letih ob vse bolj sodobnih komunikacijskih poteh in numeričnih metodah, vgrajenih v posameznih terminalih, strahovito razvija. Zaradi vse večje vgradnje zaščit v »globino« omrežja predstavlja poseben izziv čim večja selektivnost pri posameznih zaščitah, kar je v določenih pogojih že skoraj nemogoče doseči. Izzivi so vsekakor še pri detekciji mejnih okvar v omrežju oz. t. i. visokoohmskih okvarah, še posebej pri ponavljajočih oz. intermitirajočih okvarah.

Področje kakovost električne energije

Meritve kakovosti električne energije izvajamo v družbi Elektro Maribor na osnovi lastnih potreb, pritožb uporabnikov omrežja, kontrole uspešnosti izvedenih ukrepov za izboljšanje kakovosti električne energije in naročil uporabnikov omrežja.

Število izvedenih meritev KEE za obdobje 2005 do 2018 je bilo približno 9.000. Standard SIST EN 50160 opisuje 13

značilnosti kakovosti napetosti na NN, SN in VN nivoju. Naj naštejemo le najpomembnejše: odklon napajalne napetosti, fliker, upadi in porasti napetosti, vsebnost višjeharmonskih komponent, frekvenca in nesimetrija. Uporabniki najbolj opazijo težave pri delovanju naprav zaradi prenizke ali previsoke napetosti in seveda »utripanje« svetil, kar imenujemo fliker. Ostali parametri uporabnikov neposredno ne motijo, se pa zato bolj segrevajo električne naprave, pojavljajo dodatne vibracije itd.

Meritve višine napetosti z digitalnimi multimetri/analizatorji smo v družbi Elektro Maribor začeli izvajati okrog leta 1999. Spremljanje kakovosti elek-

ktrične napetosti je organizirano v sklopu Službe za meritve, zaščito in kakovost. Meritve izvajajo referenti za obratovanje po posameznih enotah. Število izvedenih meritev je v teh letih narastlo z nekaj sto na leto na 1.200 izvedenih meritev v letu 2018. V zadnjih treh letih je povečanje števila izvedenih meritev moč pripisati povečanju zahtev za izdajo soglasja za priključitev razpršenih virov za potrebe samoskrbe z električno energijo.

Vedno večja razširjenost merilnikov vzdolž SN vodov in možnosti spremljanja močnostnih parametrov na ostalih napravah v EEO nas bo pričela siliti v uporabo naprednejših programskih orodij, ki bodo črpala podatke iz vseh

teh naprav. Tako bo analiza vedno bolj kompleksna, saj bo upoštevana korelacija vseh možnih podatkov iz:

- nadzora kakovosti električne energije (trajni, periodične meritve, analizatorji v TP),
- naprednih števecv,
- zaščitnih relejev v RTP, TTP, DVLM,
- javljalnikov okvar,
- vremenskih razmer ...

Ob množici podatkov bo treba v prihodnje pozornost nameniti tudi računalniški strojni in programski opreми kakor tudi človeškemu virom, ki bodo obvladovali ter obdelovali vse te podatke.

Besedilo: **mag. Boštjan Lenarčič**, vodja službe za telekomunikacije in informatiko

Fotografija: **Damjan Berghaus Majnik**

Služba za telekomunikacije in informatiko

Služba za telekomunikacije in informatiko (STI) spada v področje distribucije in je razdeljena na dve področji (področje telekomunikacij in področje informatike).



Sodelavci službe za telekomunikacije

Vodja službe je mag. **Boštjan Lenarčič**, ki je hkrati odgovoren tudi za področje telekomunikacij, **Marko Rogan** pa je namestnik vodje službe, ki je hkrati odgovoren za področje informatike. Na področju telekomunikacij je vključno z vodjo službe zaposlenih osem (8) oseb, na področju informati-

ke pa je vključno z namestnikom vodje službe zaposlenih **enajst (11) oseb**.

Glavno poslanstvo službe STI je zagotavljanje sodobne, zanesljive in neodvisne infrastrukture informacijsko komunikacijskih sistemov (IKT), ki družbi Elektro Maribor omogoča izpolnjevanje poslovno energetskih

zahtev. Glavne naloge službe STI so obvladovanje komunikacijskih prostorov, optičnih omrežij, zasebnih in javnih radijskih omrežij, komunikacijskih omrežij IP/MPLS, strežniške in aplikativne infrastrukture ter kibernetske varnosti. Razvoj sistemov IKT poskušamo usmerjati tako, da omogoča družbi Elektro Maribor čim večjo neodvisnost pri izbiri sodobnih rešitev, kjer je možno, pa tudi sodelujemo z ostalimi distribucijskimi podjetji v obliki uporabe skupnih rešitev.

V letu 2019 smo uredili nekaj komunikacijskih prostorov, vzpostavili optične in radijske komunikacijske povezave do oddaljenih lokacij, posodobili komunikacijsko omrežje IP/MPLS, začeli uporabljati centraliziran sistem beleženja dogodkov SIEM in sistem za upravljanje poslovne mobilnosti EMM. Z novimi funkcionalnostmi smo nadgradili sistem za podporo poslovanju ERP (AX) in sistem za upravljanje s sredstvi EAM (MX), izvedli projekt



Sodelavci službe za informatiko

nadgradnje orodja za spremljanje rezijske sledi v več informacijskih sistemih (AX, MX ...) ter nadaljevali z

izgradnjo novega centralnega podatkovnega skladišča CDWH.

V prihodnje načrtujemo nadaljeva-

nje urejanja komunikacijskih prostorov, geografsko širitev optičnih in radijskih komunikacijskih povezav do oddaljenih lokacij, gradnjo optičnega kabla med RTP Slovenska Bistrica in RTP Ptuj, posodobitev vozlišč zasebnega radijskega omrežja (vključno z antenskimi stolpi), nadgradnjo sistema SIEM z novimi funkcionalnostmi, posodobitev strežniške strojne in programske opreme, zamenjavo zastarele uporabniške strojne opreme, posodobitev operacijskih sistemov, posodobitev grafičnega informacijskega sistema, nadaljnje posodobitve informacijskih sistemov AX, MX in eIS ter posodobitev aplikacije CReM.

Besedilo: **Darinka Šeruga**, univ. dipl. ekon., vodja službe za obračun, dostop in informacije
Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Služba za obračun, dostop in informacije

Služba za obračun, dostop in informacije je organizirana v okviru področja distribucije na upravi.



Zaposleni v službi za obračun, dostop in informacije

Vsebinsko pokriva tri sklope (proces), in sicer **obračun uporabe omrežja**, **menjavo dobavitelja** in **komuniciranje z uporabniki omrežja**. Naša naloga je zagotavljanje najboljšega možnega servisa za uporabnike omrežja in dobavitelje. Na območju Elektro Maribor servisiramo 220.000 uporabnikov omrežja (odjemalci in proizvajalci) in 20 dobaviteljev električne energije.

Glavne naloge službe so:

- Izvajanje obračuna omrežnine, podatkov k omrežnini in prispevkov za več kot 218.000 uporabnikov, priključenih na omrežje Elektro Maribor. Od tega jih je že 85 % vključenih v napredni merilni sistem, kar pomeni, da jim zagotavljamo mesečni obračun po dejanski porabi.
- Izvajanje menjav dobaviteljev.
- Komuniciranje z uporabniki

omrežja (klicni center – splošne informacije, prijava okvar in motenj, reševanje pritožb in reklamacij, obvladovanje elektronske pošte – info predal).

- Zagotavljanje dostopa do distribucijskega omrežja tako za odjemalce kot za proizvajalce električne energije.
- Izmenjava podatkov z dobavitelji v zvezi z izvajanjem nalog SODO, ki so potrebne za delovanje trga z električno energijo.
- Vodenje prodajne statistike za namene poročanja zunanjim in notranjim uporabnikom informacij.
- Spremljanje in nadziranje procesa izterjave.
- Vodenje evidence merilnih mest.
- Koordinacija delovnih procesov s službami za uporabnike na območnih enotah.

Področje dela službe za obračun, dostop in informacije spada v t. i. regulirano dejavnost naše družbe, kar pomeni, da so naloge in postopki prilagojeni tako zahtevam v zadnjem

času zelo dinamične energetske zakonodaje kot zahtevam regulatorja, tj. Agencije za energijo.

Ob zakonodaji, ki opredeljuje naše naloge in pristojnosti, znotraj zakonodajnih možnosti zmeraj iščemo nove postopke in rešitve za optimizacijo dela.

Obdobje zadnjih dvajsetih let je bilo zaznamovano tako s prihodom novih tehnologij kot s precejšnjimi spremembami med akterji na elektroenergetskem trgu, v smislu deregulacije trga.

Posebno pozornost posvečamo

digitalizaciji oz. elektronskemu poslovanju (B2B izmenjava z dobavitelji, eRačuni, eStoritve). Za uporabnike je na voljo spletna in mobilna aplikacija eStoritve, ki omogoča, da lahko uporabniki nekatere stvari uredijo kar od doma. Aplikacija omogoča veliko funkcionalnosti 24 ur na dan, brez čakalne vrste in brezplačno. Mobilna aplikacija je dostopna na platformah Android in iOS.

Sodelujemo tudi pri izvedbi raznih projektov. Eden izmed bolj prepoznavnih

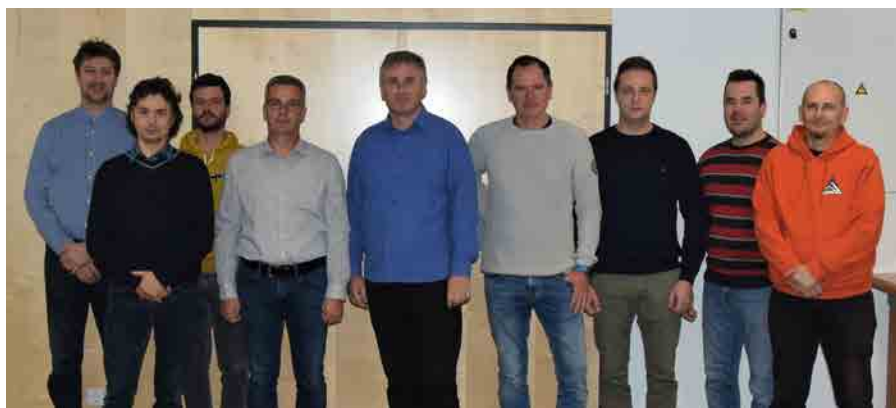
je bil projekt Premakni porabo, katerega spoznanja in izkušnje nameravamo nadgraditi s projektom Premakni porabo 2, ki je trenutno v fazi priprave načrta za izvedbo projekta.

Tako je delo v naši službi, kjer je **zaposlenih 13 sodelavcev**, zanimivo, dinamično, prežeto z mnogo vsakdanjimi izzivi, pri katerih je treba najti predvsem pravo pot med zahtevami zakonodaje ter željami in zahtevami uporabnikov distribucijskega omrežja ter dobaviteljev električne energije.

Besedilo: **Ivan Dovnik, dipl. inž. el., vodja službe merjenja električne energije**
Fotografija: **Damjan Stevanovič**

Služba za merjenje električne energije

Služba organizacijsko spada v področje distribucije električne energije.



Sodelavci službe za merjenje električne energije

Področje merjenja električne energije in izvajanja podatkovnih storitev, ki ga procesno razvija, vodi in v veliki meri tudi izvaja **devet zaposlenih** v Službi za merjenje električne energije, je tehnološko najhitreje razvijajoče se področje v slovenskih elektrodistribucijskih podjetjih. Prav tako je to področje z najvišjo stopnjo uvedene avtomatizacije in informatizacije delovnih procesov, kjer je bila digitalna transformacija že v celoti izvedena. Digitalizacija je danes prisotna na slehernem delovnem mestu, ne samo pri tistih najzahtevnejših, ampak sega navzdol do slehernega monterja, ki izvaja dela na merilnih mestih. Služba

organizacijsko spada v področje distribucije električne energije in večino opravljenih ur opravi pri izvajanju nalog distribucijskega operaterja, ki jih Elektro Maribor pogodbeno opravlja za SODO d. o. o.

Najpomembnejše naloge so:

- merjenje, zajem, obdelava in posredovanje merilnih podatkov dobaviteljem, uporabnikom sistema (odjemalcem in proizvajalcem) ter ostalim deležnikom organiziranega trga z električno energijo, ki so do teh podatkov upravičeni;
- izvajanje ostalih storitev, povezanih z merjenjem električne energije;
- ugotavljanje dejanskega odjema

in dejanske oddaje posamezne bilančne skupine oziroma bilančne podskupine za potrebe bilančnega obračuna, ki ga izvaja organizator trga;

- vzdrževanje merilne, komunikacijske in ostale opreme na merilnih mestih;
- uvajanje sistemskih rešitev in sodobnih sistemov merjenja električne energije.

V slovenskem prostoru smo s strani dobaviteljev že vrsto let ocenjeni kot zanesljiv izvajalec podatkovnih storitev. Pri gradnji naprednega merilnega sistema (NMS) smo bili v zadnjih letih pobudnik razvoja praktično vseh vpeljanih novih tehnoloških rešitev. Skupaj z Elektro Celje imamo danes največji delež merilnih mest, vključen v napredni merilni sistem. Teh merilnih mest je že skoraj 85 % oziroma 185.966 in se bo do konca leta povečal še za kakšno odstotno točko. Glede na zahteve Uredbe o ukrepih in postopkih za uvedbo in povezljivost naprednih merilnih sistemov električne energije bomo večino ciljev dosegli vsaj dve leti pred skraj-

nim rokom. To pa predvsem zaradi izjemnega prizadevanja zaposlenih v tej službi, ki so prispevali ključni delež pri prijavi obsežne projektne dokumentacije za uspešno kandidiranje in črpanje kohezijskih sredstev. Tako danes v treh elektrodistribucijskih podjetjih projekt izgradnje naprednega merilnega sistema sofinancirata Evropska unija iz kohezijskega sklada in Republika Slovenija.

Na osnovi prizadevnosti vseh zaposlenih v teh procesih je danes Elektro Maribor v primerjavi z ostalimi slovenskimi elektrodistribucijskimi podjetji podjetje z najvišjim deležem uporabnikov omrežja, ki jim je s sodobnim naprednim merilnim sistemom omogočen največji nabor novih naprednih storitev. Po kriterijih Agencije za energijo o razvrščanju sistemskih števecv v kategorije (AMR, AMI osnovni, AMI napredni) 2/3 vseh vgrajenih pametnih števecv Elektro Maribor izpolnjuje kriterije za napredni AMI sistem.

Ker želimo še okrepiti svoj položaj v poslovnem okolju, kjer delujemo, nenehno izvajamo dodatne aktivnosti za večanje konkurenčnosti in kar je najpomembnejše, nenehno krepimo kompetence svojih zaposlenih. Tako že vrsto let sodelujemo v raznih raziskovalno-razvojnih in demonstracijskih projektih, kjer krepimo svoje inovacijske sposobnosti z uvajanjem inkrementalnih inovacij v postopke dela, kar zagotavlja potreben potencial za razvoj službe. V letošnjem letu tako sodelujemo v dveh raziskovalno-razvojnih projektih. Prvi je v okviru evropske kohezijske politike projekt »**Pametne naprave, modeli ter platforme v aktivnem omrežju**« (okrajšava PAKT), kjer aktivno sodelujemo pri zagotavljanju pilotno/demonstracijskega okolja in pri testiranju novo razvitih in izboljšanih proizvodov, procesov ter storitev v realnem okolju. Skupaj s partnerji testiramo nove komunikacijske module za povezovanje sistemskih števecv s HES, sistemi pametnega doma in nastajajočim sistemom nove

trgovalne platforme z energijo.

Drugi je v okviru evropskega sklada za regionalni razvoj projekt »**IoT Energetska podatkovna infrastruktura**« (iEDI), kjer smo pripravili zahteve za razvoj novih tehnoloških rešitev in produktov v okviru AMI (Advanced Metering Infrastructure) z nadgradnjo z IoT rešitvami, testne scenarije za SLA (service-level agreement) vrednotenje primernosti razvitih rešitev, nudimo pa tudi pilotni poligon za testiranje rešitev v realnem okolju.

Prav tako aktivno sodelujemo v raziskovalno-demonstracijskem projektu **PREMAKNI PORABO II**, ki se je skladno z Aktom o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje v regulativnem obdobju 2019–2021 kvalificiral v shemo upravičenih stroškov raziskav in inovacij.

Pomembnejši dosežki v letu 2019

V letošnjem letu smo v merilni center na novo vključili že skoraj 20.000 uporabnikov omrežja. Za potrebe obračuna omrežnine in energij smo zagotovili že več kot 1.738.645 odčitkov. Uspešno zaključujemo izgradnjo nove obsežne spletne informacijske pridobitve nadzora in reševanja PLC komunikacijskih težav v nizkonapetostnem omrežju, ki obdeluje podatke, zajete iz različnih virov (raznih podatkovnih skladišč eIS, BTP, CRM, knjig dogodkov raznih merilnih in komunikacijskih naprav itd.) in rezultate obdelav prikazuje v obliki alarmov, raznih standardnih poročil v tabelarični ali grafični obliki (GIS okolju) in generiranih nalogih za reševanje. Sistem omogoča celovito projektno vodenje reševanja večjih eskaliranih komunikacijskih težav, v katero se vključijo izvajalci v merilnih oddelkih na OE distribucije preko mobilne informacijske in merilne infrastrukture. Prav tako je v zaključni fazi zamenjava enega od dotrajanih HES/MDM sistemov z novim, ki poleg tradicionalnega »PULL« zajema podatkov omogoča še hibriden »PULL-PUSH« način zajema velike količine merilnih podatkov v kratkih

časovnih intervalih. V sodelovanju z Akademijo distribucije smo v sklopu izobraževalnih vsebin za naše uporabnike pripravili dva videa na temo pametnih števecv. Videa sta na voljo na YouTube kanalu Elektro Maribor.

Izzivi, ki nas čakajo v prihodnosti

V naslednjem letu načrtujemo na pilotnem projektu v realnem okolju preizkus zmogljivejše platforme novega systemskega števca proizvajalca Iskraemeco, ki ima dovolj razpoložljive procesorske moči, da lahko poleg osnovnih merilnih nalog izvaja tudi analizo napajalne napetosti skladno s standardom SIST EN50160 in v primeru odstopanja od predpisanih vrednosti v merilni center sporoči informacijo o odstopanju. Ta nova izredno pomembna funkcionalnost, ki bo v napredni merilni sistem serijsko vključena po letu 2020, tako ne bo povečala prometa in s tem ogrozila zadostno propustnost PLC komunikacijske mreže za potrebe uspešnega zajema primarnih merilnih podatkov. Na področju merjenja električne energije bomo v prihodnjih letih soočeni z velikimi izzivi, ki jih prinaša načrtovana vzpostavitev trga s prožnostjo, kjer bodo merilni podatki (zajeti in posredovani deležnikom v skoraj realnem času) ključni za vzpostavitev tega trga. Število pametnih merilnih naprav – sistemskih števecv – se bo zaradi samooskrbnih aktivnih uporabnikov, ki odjemajo električno energijo iz omrežja, jo oddajajo v omrežje, jo shranjujejo v hranilnik in z njim upravljajo ter imajo pametno polnilnico za polnjenje električnega vozila, verjetno povečalo z današnjega enega na več. Na vsaki taki merilni točki bo treba posebej meriti energijo, zato bo pri samooskrbnem uporabniku lahko skupaj nameščenih tudi do pet sistemskih števecv. Vzpostaviti bo treba nov koncept merilnih točk, ki ga že poznajo nekatere države EU, za kar pa bo treba prilagoditi vse obstoječe informacijske sisteme. Merilna točka je tako nova entiteta, v kateri se merijo ali izračunavajo produkti energije in bo zamenjala sedanjo entiteto merilnega mesta.

Besedilo: Mladen Žmavcar, univ. dipl. inž. el., direktor OE Maribor z okolico
Fotografija: arhiv Elektro Maribor

Območna enota Maribor z okolico

Območna enota Maribor z okolico distribuira električno energijo več kot 83.200 uporabnikom in pokriva področje veliko 763,74 km².



Sodelavci in sodelavke OE Maribor z okolico

Električno energijo distribuira uporabnikom na območju občin Duplek, Hoče-Slivnica, Kungota, Lovrenc na Pohorju, Maribor, Miklavž na Dravskem polju, Pesnica, Podvelka, Ribnica na Pohorju, Ruše, Selnica ob Dravi in Šentilj.

Na enoti je 110 zaposlenih. Ob koncu leta so planirane tri upokojitve. V okviru Območne enote delujejo tri službe: Služba uporabniki, Služba načrtovanja, investicije in dokumentacija ter Služba obratovanja in vzdrževanja. Za potrebe izvajanja investicij na območni enoti se je projektno zaposlilo 5 delavcev za določen čas.

Enota ima 3058 km NN vodov, 1018 km SN vodov, 72 km VN vodov, 8 razdelilnih transformatorskih postaj (RTP) in 866 transformatorskih postaj (TP). Posebnost naše enote je, da obvladujemo 10 kV in prav tako 20 kV napajalno mrežo. Za zagotavljanje napajanja imamo 3 RTP 110/20 kV, 4 RTP 110/10 kV in 1 RTP 110/20/10 kV.

Služba načrtovanja, investicij in dokumentacije na enoti Maribor z okolico

Za rekonstrukcije, obnove in novogradnje na območju OE Maribor z okolico imamo v letošnjem letu planiranih za 5,2 mio EUR sredstev. Od tega planiramo urediti ca. 73 km SN vodov, 33 transformatorskih postaj (novogradnje in obnove) ter 46 km NN vodov. Tudi v letošnjem letu je bilo zaradi vremenskih neprilik in dotrajnosti omrežja potrebno nekaj sredstev prerazporediti z odstopanji.

Pomembnejše investicije, ki smo jih izvedli v letošnjem letu:

- 20 kV KBV Pohorje Vzpenjača-Pohorje Domovi

Zaradi pogostih okvar ob vremenskih neprilikah (veter, žled) na delu 20 kV daljnovoda Žičnica sanatorij (d-047) in na 20 kV daljnovodu Vzpenjača (d-074) je bilo treba zgraditi 20 kV kablovod med obstoječima TP Pohorje vzpenjača (t-076) in TP Pohorje domovi (t-050), ki bo del nove kabske zanke. Po končani izgradnji celotne nove

kabske zanke bo možna demontaža d-047 in d-074, ki sta izpostavljena okvaram.

- TP Mladinska ulica nadomestna in vključitev v SN 10 kV in NN 0,4 kV omrežje

Zaradi dotrajanosti obstoječe TP Mladinska ulica je bilo treba zgraditi nadomestno TP in jo vključiti v obstoječe SN in NN omrežje. Vključitev nove TP v obstoječe SN 10 kV omrežje je bila izvedena s tremi kablovodi, in sicer s podaljšanjem obstoječih SN 10 kV kablovodov k-560, k-054 in k-178.

- TP Zrkovci 2 (nadomestna), TP in vključitev TP v SN omrežje in kabliranje dela d-029 ter rušitev d-069 in izgradnja novega SN kablovoda do TP 541 Valilnica Zrkovci

Zaradi pozidave in slabega stanja daljnovodov d-029 in d-069 smo planirali prestavitev TP 445 Zrkovci 2 in kabliranje daljnovoda d-029. S postavitvijo nadomestne TP in kabliranjem daljnovoda d-029 smo odstranili TP 445 Zrkovci 2 na betonskem drogu, daljnovoda d-029 in d-069 pa demontirali

ob sočasni izgradnji novega SN kablovoda od nadomestne TP Zrkovci 2 do TP 541 Valilnica Zrkovci. Rekonstrukcija NN omrežja je še v teku.

Služba za uporabnike na enoti Maribor z okolico

V Službo za uporabnike na enoti spadata Oddelek obračuna ter Merilni oddelek, kjer je vključno z vodjo in namestnikom vodje službe po oddelkih zaposlenih 27 zaposlenih. Služba za uporabnike skrbi

za več kot 83.200 uporabnikov. V Oddelku obračuna je zaposlenih 7 sodelavcev, v merilnem oddelku pa 18 sodelavcev. V letu 2019 smo uspešno vključili v napredni merilni sistem (NMS) 8546 merilnih mest. V celoti smo vključili uporabnike na območju 126 transformatorskih postaj, kjer že presegamo 84,38 % uspešno vključenih merilnih mest v NMS. V letu 2020 načrtujemo v sistem NMS vključiti še območje 84 transformatorskih postaj.

Služba vzdrževanja in obratovanja na enoti Maribor z okolico

Služba vzdrževanja in obratovanja na OE je sestavljena iz petih nadzorništev (Hoče, Maribor levi breg, Maribor desni breg, Ruše in Šentilj) in ene obratovalne službe, v sklopu katere obvladujemo 10 kV in 20 kV elektroenergetsko mrežo. Do začetka letošnjega leta je k OE Maribor z okolico spadalo še Nadzorništvo Lenart, ki je sedaj organizirano v okviru OE Gornja Radgona.

Besedilo: **Miran Đuran, dipl. inž. el., direktor OE Slovenska Bistrica**
Fotografija: **Foto Brbre**

Območna enota Slovenska Bistrica

Območna enota Slovenska Bistrica se razprostira od Vitanja, Rogle, do Hoč pri Mariboru, Dravskega polja in Haloz ter pokriva območje 587 km², kjer oskrbuje več kot 33.500 uporabnikov z električno energijo.



Sodelavci in sodelavke OE Slovenska Bistrica

Na oskrbovalnem območju OE Slovenska Bistrica je 12 občin, s katerimi dobro sodelujemo: Slovenska Bistrica, Slovenske Konjice, Rače-Fram, Makole, Poljčane, Oplotnica, Zreče, Vitanje, Hoče-Slivnica, Starše, Miklavž na Dravskem polju, Kidričevo.

Območje je precej zahtevno, saj oskrbujemo precejšnji del Pohorja s tudi zelo slabo dostopnimi območji. Prav tako je precej zahtevnih pobočij v Haloškem delu območne enote.

Za kvalitetno in zanesljivo oskrbo na tem območju skrbi skupaj **75 zapos-**

slenih, ki smo razdeljeni v tri službe:

- Obratovanje in vzdrževanje s 47 zaposlenimi. V sklopu službe imamo tri nadzorništva, in sicer nadzorništvo Rače, nadzorništvo Slovenska Bistrica in nadzorništvo Slovenske Konjice.
- Načrtovanje investicije in dokumentacija s 13 zaposlenimi.
- Uporabniki z 11 zaposlenimi.

S takšno ekipo skrbimo za 3 razdelilne transformatorske postaje, 617 transformatorskih postaj in 3000 km omrežja, ki je skoraj v 56 % v podzem-

ni kabelski izvedbi. Na prostozračnem omrežju imamo 32.567 stojnih mest. Oskrbujemo 33.249 uporabnikov na nizkonapetostni strani in 68 uporabnikov na sredjenapetostni strani. Naša največja uporabnika sta Unior in Impol. V letu 2019 je načrtovana vrednost investicij v elektroenergetsko infrastrukturo na območju OE Slovenska Bistrica ca. 3,5 mio €.

Pomembnejše investicije v letu 2019

V letošnjem letu smo investirali v pet novih transformatorskih postaj s pripadajočo 20 kV vključitvijo in pripadajočim novim nizkonapetostnim omrežjem: **TP Kebelj 2, TP Stanovsko 5, TP Laporje 2, TP Dravski dvor 2, TP Bezina 4 Cerkev.**

S števci naprednega merjenja bomo letos opremili 3489 novih uporabnikov in bomo imeli tako konec leta 88-% pokritost.

Napovedi za prihodnjo porabo energije na našem področju predvidevajo največjo porast na območju Zreč. Tako bo v prihodnje na našem območju največji izziv izgradnja novega RTP Zreče 110/20 kV s priključnim DV 110 kV.

Območna enota Ptuj

Območna enota Ptuj pokriva območje v velikosti 798 km² in se nahaja na območju razpršene poselitve in oskrbuje več kot 37.400 uporabnikov z električno energijo.



Sodelavci in sodelavke OE Ptuj

To je območje dveh upravnih enot (Ptuj in Ormož) z 22 občinami, od tega 19 v celoti in 3 v manjšem obsegu, kar zajema večino Spodnjega Podravja s Halozami, Slovenskimi goricami, Dravskim in Ptujskim poljem, kjer prevladuje razpršena poselitev in živi ca. 86.000 prebivalcev.

Na enoti nas je trenutno **80 zaposlenih**, od tega 74 za nedoločen čas in 6 projektno oz. za določen čas. Organizirani smo v okviru treh služb: Uporabniki, Načrtovanje – investicije in dokumentacija, Obratovanje in vzdrževanje. V okviru službe Obratovanje in vzdrževanje delujejo štiri nadzorništva: Ptuj, Majšperk in Gorišnica, ki so stacionirane na lokaciji OE Ptuj, ter nadzorništvo Ormož, ki se nahaja na lokaciji Ormož. V okviru nadzorništev izvajamo vzdrževalna dela, preglede, dežurno službo in investicijska dela na vrsto dela 370.

Na območju enote imamo tri razdelilne transformatorske postaje RTP

110/20 kV; RTP Ptuj z instalirano močjo 2×40 MW in s štirinajstimi 20 kV izvodi, RTP Breg z instalirano močjo $2 \times 31,5$ MW in z enajstimi 20 kV izvodi, RTP Ormož z instalirano močjo 2×20 MW in z enajstimi 20 kV izvodi. Na našem območju je 745 transformatorskih postaj 20/0,4 kV oz. 1/0,4 kV, 3480 km vodov, od katerih je 49 % v kabelski podzemni izvedbi oziroma 70 % v kabelski izolirani nadzemni in podzemni izvedbi.

Na omrežju OE Ptuj je 37.406 merilnih mest, od katerih jih je 33.418 oz. 89,34 % opremljenih s sodobnimi elektronskimi števci in vključenih v t. i. napredni sistem merjenja. Na omrežje OE Ptuj je po trenutnih podatkih priključenih 593 razpršenih virov s skupno močjo 41 MW, ki proizvedejo ca. 20 % distribuirane energije na območju enote Ptuj. V letošnjem letu je bilo priključenih že 136 samooskrb.

Letno se na OE Ptuj v elektroenergetski naprave investira od 3 do 3,5 milijona

€ investicijskih sredstev. V letošnjem letu planiramo realizacijo investicij v vrednosti **3,3 milijona €**, katere izvajalci so SE Maribor, SE Ljutomer, nadzorništva OE Ptuj in zunanji izvajalec Frapol. Večina sredstev je namenjena za povečanje robustnosti omrežja s kabliranjem in zamenjavo stojnih mest. Načrtujemo, da bomo v letu 2019 skablirali 6 km SN omrežja in ca. 16 km NN omrežja in zamenjali 1700 stojnih mest. Ena od pomembnih investicij v letu 2019 je zamenjava golih vodnikov na **20 kV DV Majšperk–Stoperce** z nadzemnim univerzalnim kablom v dolžini 3,05 km in zamenjavo drogov na 57 stojnih mestih. V letošnjem letu bomo zgradili 6 novih transformatorskih postaj TP (dve 1/0,4 kV in štiri 20/0,4 kV). Pomembnejše so: **TP Nova vas–Cebek, TP Ločki Vrh 2, TP Žabjak 3**. Skablirali in obnovili bomo večje število nizkonapetostnih omrežij, kjer v več primerih sodelujemo z občinami v smislu skupnega nastopa pri urejanju javne infrastrukture. Med pomembnejšimi so: **NNO Formin 1, NNO Velika Nedelja 1, NNO Šalovci 1, NNO Gabrnik 3, NNO Lovrenc 2, NNO Sestrže 2, NNO Suha veja, NNO Drbetinci 1, NNO Stoperce 1 in 2 ter NNO Maistrova Ptuj**. V okviru projekta AML in kohezija bomo oz. smo zamenjali načrtovano število 2380 števec.

V okviru letošnjih sredstev 3,3 milijona € planiramo izvedbo investicij tudi v letu 2020. Med pomembnejšimi objekti so: kabliranje DV Kidričevo 2–Taborišče in DV Kidričevo–Pleskar; kabliranje DV Vičava 1 (čez naselje Štuki); nova nadomestna TP Juršinci–Center; kabliranje NN omrežja TP Slovenja vas 1, TP Hajdina 3 in TP Budina 1; rekonstrukcija NN omrežij TP Ormož–Blagovnica in TP Ormož–Center.

V sklopu slovensko-japonskega tehnološkega sodelovanja – projekt

NEDO – sta na območju OE Ptuj v letu 2018 potekala dva razvojna projekta: **Premakni porabo** in **Napredno vodenje**. V prvega, kjer gre za prilagajanje porabe glede na obremenjenost omrežja, je bilo vključenih 830 uporabnikov. Pri projektu Napredno vodenje gre za posodobitev 20-kV DV Podlehnik in Tržec v smislu izgradnje

pametnih omrežij, kjer je bilo vgrajenih 14 daljinsko vodenih stikal, kar bo v končni fazi omogočalo optimalno obratovanje tega dela 20-kV mreže. Pri delu se soočamo z vedno večjimi izzivi pri umeščanju objektov v prostor – pridobivanje služnosti, pomanjkanje izvajalcev glede na obseg dela; v letošnjem letu pa še z uvajanjem no-

vega informacijskega sistema AX in MX. Naše aktivnosti in prizadevanja so usmerjena k optimalnemu poslovanju ob doseganju cilja kvalitetne in zanesljive distribucije električne energije uporabnikom elektrodistribucijskega omrežja na območju Območne enote Ptuj.

Besedilo: **Andrej Roškar, univ. dipl. inž. el., direktor OE Gornja Radgona**
Fotografija: **arhiv Elektro Maribor**

Območna enota Gornja Radgona

Območna enota Gornja Radgona se razprostira na območju 690,6 km², kjer oskrbuje več kot 28.200 uporabnikov z električno energijo.



Sodelavci OE Gornja Radgona skupaj z direktorjem področja distribucije

Ob pripojitvi Nadzorništva Lenart k naši enoti je Območna enota Gornja Radgona spremenila svojo površino in obliko. Elektroenergetsko omrežje, s katerim območna enota upravlja, se tako razprostira na površini 690,6 km² na območju 26 občin. Z električno energijo oskrbujemo več kot 28.200 uporabnikov.

Enoto sestavljajo **tri nadzorništva**, in sicer **Ljutomer, Gornja Radgona in Lenart**. Upravljamo s tremi razdelilnimi transformatorskimi postajami (Ljutomer, Radenci in Lenart) s 741,4 km SN omrežja, od katerega je 150,6 km podzemne izvedbe (predstavlja 20,3 %

celotnega omrežja), z 2.330,5 km NN omrežja, od katerega je 1.250,9 km podzemne izvedbe (predstavlja 53,7 % celotnega omrežja) in s 644 transformatorskimi postajami transformacije 20/0,4 kV.

Za upravljanje navedenega elektroenergetskega omrežja je na enoti **62 zaposlenih**, od tega 57 stalno zaposlenih in 5 projektno zaposlenih.

Predstavitev večjih investicij v letu 2019

Nova TP, SNO in NNO »TP Podgorje 3«

Zaradi slabih napetostnih razmer je bilo treba zgraditi novo transforma-

torsko postajo TB 250 R, 20/0,4 kV. Nova postaja je interpolirana v obstoječi daljnovod d-330 Črnci vas–Trate mlin na stojnem mestu št. 75. Investicijo sta izvedli Storitvena enota Ljutomer in monterji naše enote.

Kabliranje odseka DV RTP Ljutomer–DV Ljutomer

Na območju naselja Boreci je bilo zaradi dotrajanosti daljnovoda RTP Ljutomer–DV Ljutomer (d-431) in zaradi širitve poslovne cone Tondach treba prestaviti, obnoviti oz. kablirati del obstoječega daljnovoda v dolžini 400 m.

Rekonstrukcija NNO TP 20/0,4 kV Boreci 1

Istočasno z investicijo kabliranja odseka DV RTP Ljutomer–DV Ljutomer se je (deloma v skupni trasi SN KB) izvajala tudi rekonstrukcija dela NN omrežja transformatorske postaje TP 20/0,4 kV Boreci 1 (t-007) v skupni trasi dolžine 370 m.

Smo enota, ki spreminja svojo podobo, obliko in območje, da bi bili do svojih uporabnikov prijaznejši in jim ob tem nudili še kvalitetnejšo storitev.

Območna enota Murska Sobota

Območna enota Murska Sobota pokriva območje 19 občin na 944 km² velikem prostoru in oskrbuje več kot 36.900 uporabnikov z električno energijo.



Sodelavci in sodelavke OE Murska Sobota

Oskrbuje 36.900 uporabnikov, kar predstavlja 16,8 % vseh odjemalcev Elektra Maribor. Razdeljena je na 4 nadzorništva: Murska Sobota, Cankova in dislocirani Lendava ter Mačkovci. Na štirih lokacijah izvajamo tudi 24-urno dežurstvo.

Enota ima 2.908 km oziroma 17,5 % skupne dolžine elektrodistribucijskega omrežja. Od tega: 68,7 km VN omrežja, 817 km SN omrežja in 2022 km NN omrežja. Upravljamo s tremi razdelilnimi transformatorskimi postajami – Murska Sobota, Lendava in Mačkovci ter 667 transformatorskimi postajami.

Na enoti je zaposlenih 84 ljudi, od tega 77 stalno zaposlenih in 7 projektno zaposlenih. Imamo tri službe: službo obratovanja in vzdrževanja, službo načrtovanja, investicij in dokumentacije ter službo uporabniki.

Investicije v letu 2019

V letu 2019 znaša načrtovana vrednost vlaganj v elektroenergetske naprave in objekte na našem območju **2,750 mio €**, ki jo bomo po trenutnih rezultatih in na osnovi projekcije dosegli oziroma celo presegli. Kot primer lahko izpostavimo izgradnjo zančnega kablovoda v naselju Odranci (KB 20 kV Odranci Obrtna cona–Odranci Žaga–Odranci 2–DV Gomilice), v dolžini več kot 3 km, ki v svojo zanko vključuje tudi podjetje Carthago d. o. o., ki je za Elektro Maribor d. d. pomemben uporabnik EE in ki v naši regiji zagotavlja več kot 770 delovnih mest. Zgradili smo še nekatere kablove, ki zagotavljajo visoko stopnjo obratovne varnosti in kvalitetne dobave EE širšemu krogu naših uporabnikov, investirali smo v nove transformatorske postaje s pripadajočimi NN omrežji ter

obnovili 6 gradbeno dotrajanih transformatorskih postaj.

V prihodnjih letih načrtujemo izgradnjo več kot 86 km novih in 145 km rekonstrukcij SN vodov ter 24 km novih in 198 km rekonstrukcij NN vodov, 53 novih in 56 rekonstrukcij transformatorskih postaj, od tega tudi ca. 23 gradbenih obnov. Načrtovane investicije za prihodnja leta, ki po svoji pomembnosti izstopajo, pa so:

- izgradnja novega DV 110 kV Murska Sobota–Lendava,
- izgradnja novega RTP 110/20 kV Dobrovnik, z vključitvijo v 20 kV mrežo Turnišče–Dobrovnik,
- ojačitev povezovalnega SN voda 20 kV iz RTP Lendava–Gaberje–Velika Polana v skupni dolžini več kot 8 km ter zagotavljanje dobave električne energije novim uporabnikom na področju obrtne cone v Veliki Polani.

Besedilo: Robert Zlatolas, univ. dipl. inž. el., vodja službe za inženiring
Fotografija: Timotej Čelofiga

Področje storitev

Služba za inženiring

Služba za inženiring je po organizacijski shemi družbe Elektro Maribor umeščena v področje storitev.



Zaposleni v službi inženiringa

Je ena izmed štirih organizacijskih enot področja – poleg obeh Storitvenih enot in Merilnega laboratorija. Kolektiv službe trenutno obsega **18 sodelavcev – projektantov**, ki so lokacijsko razpršeni na več lokacijah. Večinski del službe je lociran na upravi, trije projektanti so locirani v prostorih Storitvene enote Maribor, trije projektanti na posameznih območnih enotah, in sicer na OE Murska Sobota, OE Gornja Radgona in OE Slovenska Bistrica. V današnji sestavi deluje služba za inženiring od začetka leta 2017, ko sta bila v sklopu reorganizacije združena oddelek načrtovanja oz. »projektiva« (področje distribucije) in služba za inženiring (področje storitev).

Osnovna naloga službe za inženiring je izdelava projektne in druge dokumentacije za potrebe procesa gradnje distribucijskega elektroenergetskega omrežja. Dokumentacija se

v največjem obsegu izdeluje za investicijske projekte, kjer so naročniki največkrat posamezne območne enote, in za tržne projekte, kjer so naročniki zunanji. Ponudba zunanjim naročnikom pogosto obsega celotni projekt inženiring, ki vključuje tudi izvedbo vseh potrebnih postopkov za pridobitev gradbenega dovoljenja EE objekta. Tipični najpogostejši objekti investicijskih projektov so novogradnje in rekonstrukcije transformatorskih postaj, SN kablovodov, SN daljnovodov ter NN omrežja, vgradnje daljinsko vodenih ločilnih mest, ureditve strelvodnih zaščit objektov, zamenjave energetskih transformatorjev in oprema stikalnih celic v razdelilnih transformatorskih postajah itd. V letu 2019 je služba za inženiring obravnavala ca. 200 investicijskih projektov.

Najpogostejši objekti tržnih projektov so novogradnje nizkonapetostnih kabelskih priključkov, novogradnje in

rekonstrukcije transformatorskih postaj, ureditve obstoječega EE objekta na območjih gradenj novih objektov, strokovne podlage za potrebe priprave OPPN itd. V letu 2019 je bilo do sedaj v službi za inženiring v obravnavi ca. 90 tržnih projektov. **Med večje aktualne tržne projekte** se med drugim uvrščajo **Kabliranje daljnovodov Impol, SN kabelska povezava RTP Murska Sobota–ENP Gornji Petrovci ter SN kabelska povezava RTP Sladki Vrh–GTP Paloma.**

Poleg tega služba za inženiring izvaja tudi druge naloge v smislu tehnične podpore ostalim organizacijskim enotam podjetja. Med drugim so to priprava tehničnih specifikacij za javna naročila, pregled dokumentacije za službo razvoja, vpis identov elektro-materiala v sklopu nabavnega procesa, sodelovanje v projektnih skupinah GIZ in sodelovanje pri ostalih aktualnih projektih podjetja Elektro Maribor.

Besedilo: **Andrej Babenko**, dipl. ekon., inž. el., vodja merilnega laboratorija
Fotografija: **Zvonko Rottner**

Merilni laboratorij

V okviru družbe Elektro Maribor deluje Merilni laboratorij, ki je organiziran kot samostojna enota na področju storitev.



V merilnem laboratoriju je zaposlenih 12 sodelavcev

Laboratorij deluje kot akreditirani kontrolni organ, ki izvaja kontrole in overitve obračunskih meril (električnih števec in merilnih transformatorjev) v prostorih laboratorija in na terenu v mobilnem merilnem laboratoriju. Kontrolo in overitev izvaja nepristransko v skladu z meroslovnimi predpisi in standardi. Odločbo o imenovanju mu je izdal Urad RS za meroslovje. Poleg kontrole in overitve izvaja laboratorij tudi akreditirano dejavnost, tj. preskušanje neionizirane elektromagnetne sevanja s pooblastilom Agencije RS za okolje. Svoje storitve nudi strankam tako, da mu je kakovost in zadovoljstvo strank na prvem mestu. Laboratorij

opravlja tudi neakreditirane dejavnosti, kot so meritve dodatnih funkcij števec, meritve na merilnih (odjemnih) mestih, servis merilnih naprav in kapacitivni preizkus akumulatorskih baterij.

Merilni laboratorij ima vzpostavljen sistem vodenja, ki ga obvladuje in vzdržuje. Na zunanjih nadzorih je s strani Slovenske akreditacije in Urada RS za meroslovje deležen pohval in vzornih ocen delovanja. Z izvajanjem dodatnih akreditiranih in neakreditiranih storitev, ki jih ponuja na terenu, izpostavlja posluš za potrebe strank. S prilagodljivostjo, dobro organizacijo in hitro odzivnostjo laboratorijskih

storitev ima v slovenskem prostoru vodilno vlogo. V prihodnje namerava razširiti obseg meritev elektromagnetnega sevanja pri tujih naročnikih in nadaljevati izvajanje kontrol ter overitev obračunskih meril.

V merilnem laboratoriju je **zaposlenih 12 delavcev**, ki nenehno izboljšujejo svoje znanje in spretnosti.

Besedilo: **Damir Čatić**, univ. dipl. inž. el., direktor SE Maribor
Fotografija: **Mihaela Šnuderl**

Storitvena enota Maribor

SE Maribor je umeščena v področje storitev.



Sodelavci in sodelavke SE Maribor

Pod tem imenom obstaja od leta 2004 in je nastala z združitvijo SE Elektrogradnje Maribor in SE Elektromont Radvanje. Do združitve ima vsaka od teh dveh enot svojo zgodovino. Prvi zametki nastanka SE Elektromont Radvanje segajo v leto 1930, torej gre za eno najstarejših enot naše družbe. Omenjenega leta je bila na sedanji lokaciji enote zgrajena prva razdelilna transformatorska postaja Radvanje 80/10 kV, iz katere se napaja celotno območje mesta Maribor ter večji kraji v smeri Pragersko. Prva uradna registracija enote v Radvanju je bila v okviru novoustanovljenega podjetja DES zabeležena 4. oktobra 1945. Na začetku šestdesetih let se je za uspešno delovanje podjetja Elektro Maribor pokazala potreba po urejeni delitvi dela med novogradnjami in obratovanjem, zato je bil s 1. januarjem 1963 ustanovljen obrat Gradnje in montaže Maribor. To je bila najmlajša enota podjetja Elektro Maribor, ki je bila namenjena gradbenim in montažnim dejavnostim na območju zahodnega dela preskrbovalnega območja Elektro Maribor.

V času priprave tega prispevka SE Maribor šteje **140 zaposlenih**, od tega 45 projektno zaposlenih sodelavcev za določen čas in je druga največja enota znotraj Elektra Maribor. Od začetkov do danes je enota s stalnim razvojem in prilagajanjem pridobila bogate izkušnje na vseh področjih gradnje in vzdrževanja elektroenergetskih objektov in naprav napetosti do 110 kV. Zagotavljamo zanesljivost, strokovnost, kvaliteto in konkurenčnost.

Znotraj enote delujejo trije temeljni stebri:

- **Produkcija SE Maribor** izvaja novogradnje in rekonstrukcije EEO v lasti Elektro Maribor d. d. na območju OE Maribor z okolico, OE Slovenska Bistrica in OE Ptuj. Izvajamo tudi novogradnje in rekonstrukcije zahtevnih objektov (RTP).

Tržne dejavnosti potekajo s prijavi na objavljen javne razpise in z neposrednimi pogajanjimi s potencialnimi naročniki. Storitve izvajamo na večjih državnih infrastrukturnih objektih (DARS, DRI, občine) in sodelujemo kot

podizvajalci večjih slovenskih gradbenih podjetij.

- **Služba Storitve na EEO** v glavnem izvaja: preglede, meritve, servise in rekonstrukcije na EE objektih in napravah, remonte in popravila energetskih transformatorjev v delavnici ter ostale storitve na trgu.
- **Delavnice** so razdeljene na kovinsko in elektro delavnico, v kateri se izdelujejo kovinske konstrukcije, razdelilne in merilne omarice, stikalni bloki in ostali izdelki za potrebe izgradnje in obnove EEO. V letošnjem letu pospešeno potekajo aktivnosti za pridobitev certifikata za nizkonapetostne razdelilne in merilne omarice.

V okviru delavnic deluje tudi center za zbiranje in ločevanje odpadnega materiala, pripeljanega iz EEO.

Trenutno so v teku trije pomembni investicijski projekti, in sicer projekt Energetska učinkovitost poslovne stavbe SE Maribor, projekt Ureditve odvajanja odpadnih tekočin iz delavnice za popravilo transformatorjev in projekt Izgradnja lastne avtopralnice.

Besedilo: Andrej Sraka, univ. dipl. inž. el., direktor SE Ljutomer
Fotografija: arhiv Elektro Maribor

Storitvena enota Ljutomer

Storitvena enota je umeščena v področje storitev.



Sodelavci in sodelavka SE Ljutomer

Storitvena enota Ljutomer znotraj družbe Elektro Maribor je elektromontažno podjetje s skoraj 70-letno tradicijo, nastalo v 50. letih prejšnjega stoletja iz elektrotehniškega in servisnega podjetja Elektron. Tega je takratna občinska oblast zamenjala z Elektrom Maribor za ulično razsvetljavo v mestu Ljutomer. V teh letih razvoja smo pridobili izkušnje s praktično vseh področij gradnje ter vzdrževanja elektroenergetskih objektov in naprav.

Danes nas na SE Ljutomer dela več kot 80 zaposlenih, slaba večina redno zaposlenih in malo manj kot polovica projektno zaposlenih za določen čas. Od tega je pomemben del zaposlenih z visoko ali višjo izobrazbo,

drugi pa imajo potrebno strokovno izobrazbo iz elektromontažne in gradbene stroke, z izjemnimi delovnimi izkušnjami in usposobljenostjo.

Izvajamo investicijska dela na elektroenergetskih napravah Elektro Maribor d. d. za lastni račun, kjer lokacijsko pokrivalo severovzhodni del Slovenije, torej Območni enoti Gornja Radgona in Murska Sobota v celoti, deloma OE Ptuj, izvajamo pa tudi nekatere t. i. skupne investicije družbe. Omenjena dela opravljamo tudi za zunanje naročnike, kjer se na zahtevnem trgu pojavljamo tudi drugje po Sloveniji. Za izvajanje del izključno na terenu imamo na voljo sodoben vozni park in mehanizacijo, številne naprave in priprave

ter merilno tehniko in ostala orodja. Sedež enote s poslovnim in skladiščnim objektom imamo v **industrijski coni v Ljutomeru**. Dve montažni skupini imamo locirani na sosednjih območnih enotah. Imamo urejeno delovno okolje. Vsako poslovno leto se trudimo doseči in preseči zastavljene cilje, pri čemer smo uspešni. Odlikuje nas tradicija, kakovost, zanesljivost, usposobljenost, opremljenost, odločnost – vse s ciljem, da kvalitetno izvedemo naročila naših naročnikov, posebej neobhodni investicijski del družbe Elektro Maribor d. d. Ponosni smo na svojo preteklost in tradicijo ter z vizijo razvoja in zaupanjem v svoje znanje zremo v (kar smo trdno prepričani) uspešno prihodnost.



Skupina SE Ljutomer iz področja Gornje Radgone



Skupina SE Ljutomer iz področja Murske Sobotne

Besedilo: **Melani Gjergjek** • Fotografije: **arhiv Energija plus**

V Mariboru odslej z novim polnilnim središčem za e-vozila

Na Veselovi ulici 10 v Mariboru je podjetje Energija plus 7. 11. 2019 slavnostno odprlo novo polnilno središče NaPolni plus, kjer so na voljo polnilne postaje za električna vozila.



Slavnostna otvoritev novega polnilnega središča NaPolni plus na Veselovi ulici

Gre za tri polnilna mesta za hitro in počasno polnjenje. Polnjenje e-vozila bo mogoče plačati preko aplikacije Easy Park, ki jo tudi sicer uporabljamo za plačilo parkirnine po mestu. Na dogodku je bilo na ogled več kot 10 električnih avtomobilov, e-koles in e-skirojev, ki jih je trenutno mogoče kupiti na našem tržišču. »Mislim, da je to en pomemben kamen v mozaiku mestne vizije, in sicer ureditev mestnega prometa v smislu zmanjšanja hrupa in emisij,« je na dogodku dejal župan MO Maribor **Saša Arsenovič**. »Mestna občina Maribor sledi trajnostnemu razvoju, ki prinaša številne pozitivne učinke za ljudi in okolje. Veseli nas, da tudi gospodarstvo sledi tej viziji, zato pozdravljamo današnjo otvoritev mini polnilnega središča za električna vozila, ki ga je v Mariboru postavilo podjetje Energija plus. Širjenje mreže polnilnih mest bo pripomoglo k večjemu številu uporabnikov e-vozil,« je ob otvoritvi še dodal župan **Saša Arsenovič**.

Predsednik uprave Elektro Maribor

mag. Boris Sovič pa je v svojem nagovoru izpostavil: »Elektrifikacija mobilnosti predstavlja osrednji del energetske tranzicije v okviru prehoda v nizkoogljično družbo. Povečevanje števila električnih vozil in polnilna infrastruktura bosta zahtevala obsežne ojačitve elektrodistribucijskega omrežja. Družba Elektro Maribor zato vlaga veliko naporov v izgradnjo bolj močnega, robustnega in naprednega elektrodistribucijskega omrežja, v skladu s potrebami svojih uporabnikov in sprejeto opredelitvijo trajnostnega razvoja.«

Bojan Horvat, direktor podjetja Energija plus, je ob otvoritvi povedal, da je to mini središče prvi resni korak v nizkoogljično mobilnost v mestu, hkrati pa šele začetek preboja podjetja med najbolj uveljavljene ponudnike energije in polnilne infrastrukture za razvoj elektromobilnosti v severovzhodni Sloveniji. »Smo tik pred podpisom pogodbe za nakup devet polnilnih postaj na šestih lokacijah, ki jih je doslej upravljal Elektro Maribor, ob tem



pa smo se uspešno prijaviли na razpis Mestne občine Maribor, kjer smo pridobili pravico postavitve dodatnih lastnih polnilnih postaj. Skupaj bomo tako v letu 2020, pod novo blagovno znamko NaPolni plus, na 13 lokacijah upravljali 20 polnilnih postaj,« je ob otvoritvi načrte družbe Energija plus predstavil njen direktor Bojan Horvat. Poleg polnilne infrastrukture in čiste električne energije pa je za varno, varčno in brezemisijno mobilnost v urbanih središčih treba skrbeti tudi z mikromobilnostnimi rešitvami, ali kot jim pravi stroka – mobilnost zadnjega kilometra. Gre za električna kolesa in skiroje, ki postajajo vse bolj popularna rešitev v urbanih središčih, saj zagotavljajo tiho, čisto in hitro premikanje, hkrati pa zmanjšujejo gnečo. Tudi na tem področju je Energija plus naredila korak naprej, saj so ponudbi električnih koles dodali še e-skiroje, ki jih je moč kupiti tudi na obroke.

Besedilo: **Božidar Govedič, Mihaela Šnuderl**
 Fotografija: **Timotej Čelofiga**

Največjo dragocenost družbe Elektro Maribor predstavljajo motivirani, uspešni in v strateške cilje družbe usmerjeni zaposleni

Intervju z Božidarjem Govedičem, univ. dipl. inž. el., vodjo kadrovske službe



Božidar Govedič, univ. dipl. inž. el., vodja kadrovske službe

Nam lahko najprej na kratko opišete vašo delovno pot v družbi Elektro Maribor?

Kot štipendist družbe Elektro Maribor sem se po uspešno zaključenem univerzitetnem študiju močnostne elektrotehnike v družbi zaposlil januarja 1992.

V družbi sem do zasedbe vodje kadrovske službe novembra 2018 deloval na različnih področjih/delovnih mestih

v družbi: projektant, samostojni projektant, vodja izgradnje zahtevnih/investicijskih objektov/projektov, direktor sektorja storitev, vodja projektne pisarne, strokovni sodelavec za projekte.

V sedANJI vlogi sem tudi zastopnik družbe za certifikat Družini prijazno podjetje in skrbnik Inovacijske platforme (inovativnost zaposlenih), kar vsebinsko dopolnjuje kadrovsko funkcijo.

Vodenje kadrovske službe ste

prevzeli pred enim letom. HRM je pomembna funkcija v vsakem podjetju, saj brez ustreznih kadrov ni uspešnega poslovanja družbe. Kako vi vidite to pomembno funkcijo v družbi Elektro Maribor?

Največjo dragocenost družbe predstavljajo motivirani, uspešni in v strateške cilje družbe usmerjeni zaposleni. Usposobljeni/kompetentni in zavzeti zaposleni ustvarjajo pričakovane rezultate za doseganje poslovne odličnosti družbe.

V sedANJI vlogi kadrovska funkcija zagotavlja skladnost procesov upravljanja zaposlenih z zakonodajo in ima vzpostavljene bazične procese. Upravljanje zaposlenih zahteva celovit pristop na več področjih, in sicer: kadrovskega razvoja, kompetence in usposabljanje; medgeneracijsko povezovanje in ozaveščanje; zavzetost in vključenost; promocija in varovanje zdravja; ergonomija, prilagoditev dela in delovnega časa. Strateško pozicionirana kadrovska funkcija je integrator navedenih področij.

V zadnjem obdobju spremljamo veliko internih pa tudi eksternih razpisov za različna delovna mesta. Menite, da kadrov enostavno v podjetju več ni dovolj in jih je potrebno iskati na trgu dela, izven podjetja? S kakšnimi izzivi se soočate pri iskanju kadrov?

V skladu s korporativno kulturo družbe temelji izbor najprimernejšega kandidata za zasedbo delovnega mesta na osnovi čim boljšega izpolnjevanja pogojev in predhodno izvedenega razpisa. Z izvedbo internih razpisov želimo omogočiti vsem zaposlenim, da izrazijo svojo ambicijo in so lahko izbrani, v kolikor izpolnjujejo pogoje za zasedbo delovnega mesta.

V družbi uspešno obvladujemo potrebe večine delovnih procesov na način, da spodbujamo izobraževanje zaposlenih za pridobitev višje strokovne izobrazbe (in s tem povezanim kariernim napredovanjem), s ciljno napotitvijo na funkcionalna izobraževanja (izboljšanje kompetenc) ter s prehodom v stalno zaposlitev določenega števila obdobjno zaposlenih delavcev. Glede na (povečan) obseg investicijskih vlaganj v robustna distribucijska omrežja in s tem potrebnim številom izvajalcev gradbeno elektro-montažnih del je v družbi manko določenih profilov (monter, strojnik, gradbeni delavec, kovinar), ki jih obdobjno letno zaposlimo na osnovi eksternih razpisov. Ob obdobjnih zaposlitvah izven podjetja eksterno iščemo predvsem kadre z družboslovno izobrazbo.

V primeru razpisanih obdobjnih zaposlitev smo se v letošnjem letu soočili s pomanjkanjem določenih profilov, pripravljajo se tudi spremembe področne zakonodaje. Navedena izziva bosta zahtevala razmislek v smeri prilagoditve modela obdobjnega zaposlovanja.

Kdaj se v kadrovski službi odločite za eksterni, torej zunanji razpis? Koliko prijav v povprečju prispe v podjetje ob objavi prostega delovnega mesta?

Kadar interni razpis ni uspešen, oziroma kadar to narekujejo potrebe, družba javno objavi prosto delovno mesto – eksterni razpis.

Odziv prijav na razpisna delovna mesta z zahtevano družboslovno izobrazbo (poslovna, ekonomska, pravo ...) je po

pravilu zelo velik (tudi 250 in več prijav za eno razpisano delovno mesto).

Se v celoti nadomeščajo upokojeni sodelavci z novimi sodelavci oz. glede na potrebe delovnega procesa?

Kadrovski načrt družbe predvideva ohranitev višine števila zaposlenih (755 zaposlenih za nedoločen in določen čas na dan 31. december); v celoti nadomeščamo število upokojenih sodelavcev.

V družbi zaposlujemo, razpisujemo prosta delovna mesta na osnovi potreb delovnih procesov.

Boste uvajali kakšne spremembe na področju nagrajevanja zaposlenih oz. menite, da je sistem nagrajevanja v družbi ustrezen? Kako je z nagrajevanji v letošnjem letu?

Zaposlene nagrajujemo na podlagi doseganja uspešnih in učinkovitih delovnih rezultatov (osebna letna delovna uspešnost, horizontalno napredovanje), njihove odzivnosti (havarije), aktivnega sodelovanja v projektih, dosežkov in prepoznanih najuspešnejših inovativnih predlogov.

Podlaga za nagrajevanje zaposlenih iz naslova doseganja delovnih rezultatov so letni razvojni pogovori. Zaposlenim na letnem razvojnem pogovoru zastavimo osebne cilje, ki podpirajo strateške cilje družbe. Vodje doseganje letnih ciljev ocenjujejo objektivno in tako prepoznajo resnično najboljše posameznike; ključna je vloga vodij. V letošnjem letu je družba najuspešnejšim posameznikom dodelila osebno letno delovno uspešnost ter prepoznala zaposlene, ki so horizontalno napredovali.

Družba zaposlene nagradi tudi z nagrado ob zaključku leta (dogovor s socialnim partnerjem) ter nagrado za poslovno uspešnost (sklep uprave).

Kakšno je zadovoljstvo zaposlenih v družbi Elektro Maribor?

Družba izvaja meritev zadovoljstva zaposlenih in organizacijske klime z enotno metodologijo od leta 2012. Indeks zadovoljstva zaposlenih v družbi je v letu 2018 znašal 3,41 in je na enaki ravni kot leto pred tem, a višji kot leta 2015. V letu 2018 je bil indeks zadovoljstva najvišji na storitveni enoti Ljutomer, in sicer 3,71.

Družba si permanentno prizadeva za izboljšanje zadovoljstva zaposlenih z različnimi ukrepi. Če se omejim na kadrovsko funkcijo, spodbujamo izobraževanje zaposlenih za pridobitev strokovne izobrazbe (sofinanciranje šolnine), napotujemo na zelena tematska izobraževanja (konference, sejmi), s katerimi zaposleni ciljno izboljšujejo svoje kompetence, izvajamo interne razpise za zasedbo prostih delovnih mest (možnost vertikalnega napredovanja ob izkazani ambiciji in izpolnjevanju pogojev), nagrajujemo uspešnost, učinkovitost, odzivnost, aktivnost, dosežke in inovativnost zaposlenih idr.

Kaj menite o mentorstvu med sodelavci?

Znanje je socialni kapital družbe, ki ga je potrebno razvijati, predvsem pa prenašati med sodelavci, med procesi in med področji. Interno znanje je nastalo z razvojem družbe ter predstavlja tudi osnovo za prepoznavnost v okolju ter predvsem osnovo za povezanost in pripadnost zaposlenih podjetju.

Družba se zaveda pomena vzajemnega mentorstva – medgeneracijskega sodelovanja, prenosa implicitnih znanj med zaposlenimi in ga je tudi umestilo med ukrepe, ki jih izvaja v okviru certifikata Družini prijazno podjetje. Skrbnik prenosa implicitnih znanj je Akademija distribucije, ki je v letošnjem letu izbrane mentorje ustrezno usposobila.

Kako družba Elektro Maribor sodeluje s srednjimi šolami, kakšne možnosti imajo na voljo dijaki,

študentje? Kako je s kadrovskimi štipendijami?

Družba aktivno sodeluje z izobraževalnimi ustanovami, ki izvajajo izobraževanje za poklice s področja elektroenergetike (srednje šole v Mariboru, na Ptuj in Murski Soboti ter fakulteta za elektrotehniko v okviru Univerze v Mariboru). Vsem zainteresiranim dijakom in študentom na osnovi razpisa omogočamo praktično usposabljanje z delom (PUD).

Družba na podlagi razpisanih štipendij financira izobraževanje dijakov in študentov, ki se izobražujejo za poklice v elektroenergetiki. V teku je podpis pogodb za štipendiranje štirih dijakov smer električar in petih študentov 2. stopenjskega bolonjskega študijskega programa smer elektrotehnika.

Ali je uvedba programa AX pomembneje vplivala na delovni proces na področju kadrovske službe?

Novo informacijsko okolje AX je drugače strukturirano kot prejšnji IIS. Drugačna logika programa in prepletenost modula HRM z drugimi zahteva od uporabnika dobro razumevanje programa/usposobljenega uporabnika in kot predpogoj uporabniški priročnik z jasno razvidnim procesnim tokom (diagram poteka). Prejšnja oblika poročanja z novim programom še ni omogočena (zahteva dodatno filtriranje in povezovanje podatkov).

Predvidena je izdelava izboljšanega uporabniškega priročnika ter usposabljanje uporabnikov na upravi in območnih/storitvenih enotah (cilj: obvladovanje funkcionalnosti programa AX na posamezni organizacijski enoti).

V programu AX ustvarjamo ePersonalno mapo. Vsa izobraževanja, na katera so napoteni zaposleni, so vodena kot izobraževalni projekti in se pripišejo kompetencam zaposlenega.

Kako je z izobraževanji v družbi Elektro Maribor? Koliko sredstev je na voljo za izobraževanja?

Vodilo pri napotitvah na izobraževanja je poglobljanje eksplisitnih znanj zaposlenih – ciljno izobraževanje. Prenos implicitnih znanj med zaposlenimi in določena izobraževanja (v okviru kompetenčnega centra – KOC) izvaja na Akademiji distribucije Elektro Maribor. Družba s sofinanciranjem podpira tudi izobraževanje ob delu, s katerim zaposleni glede na potrebe delovnega procesa pridobijo želen nivo strokovne izobrazbe.

Sredstva za izobraževanja po postavkah:

- funkcionalna izobraževanja (konference, delavnice ...),
- Akademija distribucije,
- izobraževanje ob delu,

so na letnem nivoju (LNP) planirana v višini ca. 63.000 EUR.

Poleg področja kadrovske službe ste vpeti še v dve pomembni področji v podjetju, to je certifikat Družini prijazno podjetje (DPP) in Inovativnost zaposlenih. Obe področji sta seveda pomembni tako za zaposlene kot tudi za podjetje. Menite, da še vedno veliko izboljšav ostane neopaženih, ali storijo v glavnem zaposleni en korak naprej in svoje koristne predloge in sveže ideje prijavijo?

V družbi dajemo še poseben poudarek inovativnim predlogom, s katerimi podpiramo zastavljene strateške cilje družbe: (i) digitalizacija/avtomatizacija/mehanizacija procesov dela, (ii) pristopi za izboljšanje slabih napačnosti razmer, izboljšanje kazalnikov SAIDI/SAIFI, zmanjšanje izgub električne energije v omrežju, (iii) nadgradnja obstoječih/razvoj novih storitev oz. poslovnih modelov.

Zaposleni inovativne predloge prijavljajo, vendar ni zaznati trenda rasti. Pomembna je vloga vodij (nadrejenih), ki bi morali biti bolj aktivni (sami participirati in hkrati spodbujati/motivirati in prepoznavati inovativnost zaposlenih).

Kateri ukrep v okviru DPP zaposleni najpogosteje koristijo?

Družba izvaja 16 ukrepov certifikata Družini prijazno podjetje. Da bi vse zaposlene čim bolj celovito seznanili s posameznimi ukrepi, smo izdelali zloženko.

Med zaposlenimi je največ koriščenja ukrepov »Delovni čas z izbiro prihoda in odhoda«, »Otroški časovni bonus« in »Novoletno obdarovanje otrok«.

Za konec pa še eno vprašanje o vas. Zaupajte nam nekaj o sebi. S čim se ukvarjate v prostem času? Kaj je vaš življenjski moto?

Prosti čas namenjam predvsem družini in domačemu štirinožnemu ljubljenu. Ob tem, da uživam v sprehojih/pohodništvu, izjemno rad igram golf.

Celotno delovno pot v družbi se trudim prispevati z izboljševanjem (in iskanjem novih) pristopov. Enako zavzeto to počnem tudi v domačem okolju. Moj moto je: »Če vedno delaš na star način, ne pričakuj novih rešitev.«

PO PRAVO REŠITEV V ENERGIJO PLUS

Želite zmanjšati stroške ogrevanja in poskrbeti za energetske neodvisnost?

Z nakupom toplotne črpalke in sončne elektrarne Sončni plus ustvarite dvojne prihranke pri električni energiji, ogrevanju in hlajenju.

V Energiji plus so skupaj s partnerji pripravili produkt, ki kupcem omogoča najkakovostnejšo, celostno in cenovno najugodnejšo pot do individualne energetske samooskrbe. Produkt zajema komplet toplotne črpalke in sončne elektrarne Sončni plus, ki zagotavlja visoke prihranke pri stroških električne energije, ogrevanja in hlajenja. Z individualno obravnavo in strokovnim svetovanjem vam zasnujejo sistem, ki omogoča maksimalne učinke in prihranke. Ob tem pa zagotavljajo še **brezplačno svetovanje in pomoč pri ureditvi dokumentacije ter soglasij in brezplačno pomoč pri ureditvi dokumentacije za pridobitev nepovratnih finančnih sredstev Eko sklada ter strokovno montažo in zagon toplotne črpalke.**

S kombinacijo toplotne črpalke in sončne elektrarne **Sončni plus boste zagotovo ustvarili dvojni prihranek.** Najprej boste prihranili pri stroških ogrevanja, saj velja ogrevanje s toplotno črpalko za ekonomsko najbolj učinkovit in okoljsko sprejemljiv način ogrevanja, ki je v glavnem cenejši od ogrevanja s klasičnimi energenti. Nadalje boste prihranili še pri stroških električne energije, saj bo sončna elektrarna brezplačno zagotovila vso potrebno energijo za vaš dom in za delovanje vaše toplotne črpalke. Prihrankov boste deležni že od samega začetka postavitve toplotne črpalke in sončne elektrarne.

Prihranek družine Horvat iz Murske Sobote

OGREVANJE IN ELEKTRIČNA ENERGIJA DO SEDAJ



Kurilno olje in električna energija.
Povprečni strošek: **3.000 EUR/leto.**

POT PRIHRANKA V 3. KORAKIH

1. KORAK



Zamenjava kurilnega olja s toplotno črpalko.
Prihranek: **1.200 EUR/leto.**

2. KORAK



Postavitev sončne elektrarne, ki napaja delovanje toplotne črpalke.
Strošek električne energije za ogrevanje in za ostalo porabljeno električno energijo le 220 EUR/leto.

3. KORAK



Skupni **prihranek** družine Horvat bo po odplačilu investicije do konca življenjske dobe elektrarne (30 let) znašal **več kot 58.000 €.**

Energija plus d.o.o., Vetrinjska ulica 2, 2000 Maribor



 **SONČNI PLUS**



080 21 15 · 02 22 00 115 · www.energijaplus.si



ENERGIJA PLUS

Intervju Robert Zlatolas, univ. dipl. inž. el., vodja službe inženiringa



Na Triglavu skupaj s sodelavcema

Ko preberete tekst, se boste strinjali, da je to nekoliko nenavaden intervju. Začelo se je namreč tako, da sem dobil nalogo, da naredim intervju z novim vodjem službe inženiringa (tako imenovane projektive). Torej, narediti intervju s svojim šefom. Glede na to, da sva delala v isti pisarni več kot deset let, se je mogoče komu za trenutek zazdelo, da naloga niti ni bila zahtevna. Pa vseeno, nekje v podzavesti mi je bilo jasno, da to ne bo enostavno.

Po neki splošni definiciji je intervju javnosti namenjen pogovor med vsaj dvema osebama: sprašujoči želi pridobiti določene informacije, vprašani pa odgovarja na temu primerna vnaprej

pripravljena vprašanja.

Dokončno mi je postalo jasno, da bo naloga zahtevnejša od pričakovanj, ko sem jo Robiju prvič omenil. Sprva nad idejo ni bil pretirano navdušen. Njegov prvi izgovor ob nasmešku je bil, da nima časa, kasneje je bila njegova razlaga, da nima v intervjuju česa povedati, saj je zelo kratek čas na novem delovnem mestu. Kljub njegovemu predlogu za intervju čez eno leto, sem vztrajal, da ga je treba narediti zdaj.

Tako sva vendarle nekako uskladila svoje obveznosti in se dogovorila za termin v njegovi pisarni v prvem nadstropju poslovne stavbe na Vetrinjski,

ki je bil sicer nekajkrat prestavljen. Tiste četrte ure sva našla po končanem dogovoru, kako naprej glede izdelave projektne dokumentacije, ki jo delam za tujega naročnika.

Kot sem že uvodoma zapisal, sva z Robijem delala v isti pisarni od jeseni leta 2007 pa do začetka leta 2019, ko je prevzel vodenje službe inženiringa. Robi je dobil službo v oddelku projektive v našem podjetju leta 2004. To je bila njegova druga služba; prva po zaključenem študiju elektroenergetike na FERU UM je bila v podjetju PRELOG d. o. o., v kateri je bil 9 mesecev. Njegovo področje so bila elektromontažna dela. Na študij elektroenergetike je prišel v Maribor po pridobljeni srednješolski izobrazbi na ŠC Celje SŠ KER. Osnovno šolo je končal v rodni vasi Zibika v Občini Šmarje pri Jelšah.

Ko sem ga vprašal, kateri tuji jezik obvlada, mi je zadržano povedal, da se je v šoli učil samo nemščino. Sam vem, da obvlada še angleščino, tuji pa mu niso niti jeziki bivše skupne države. Prav tako sem se prepričal, da se znajde tako v ruskem kot v turškem jeziku. Velikokrat sem se tudi na lastni koži prepričal, da obvlada računalništvo ter da iz softvera in hardvera, s katerimi razpolagamo v službi inženiringa, z lahkoto izvleče maksimum. Ukvarjanje z računalniki in računalništvom med študijem sta se pokazali kot odlična naložba v poklicno prihodnost. Dejstvo, da hoče pomagati kolegu, pa je velika karakterna lastnost.

V oddelku projektive je bil po prihodu v Elektro Maribor najprej dodeljen na delovno mesto projektanta in pozneje na

delovno mesto odgovornega projektanta. Leta 2008 je pri IZS opravil strokovni izpit. Po lastni evidenci je izdelal projektno dokumentacijo za približno 200 elektroenergetskih objektov. Delal je praktično vse, kar delamo v službi inženiringa: projektno dokumentacijo za javno razsvetljavo, nizkonapetostno omrežje, srednjenapetostno distribucijsko omrežje, JR, NNO in SNO kabelsko in prostozračno (z golimi tokovodniki, SKS ter univerzalnimi kabli, z ab ali lesenimi drogovi ...), transformatorske postaje vseh tipov ...

Seveda samo izdelava projektne dokumentacije ni edino delo, ki ga izvajamo v službi inženiringa. Robi je poseben pečat pustil po strokovni plati in transparentnem naročanju materiala za izvedbo elektroenergetskih objektov. Tako kot pri vsakem delu, ki se ga je lotil, je vložil veliko energije in časa za postavitve sistema za transparentno izpeljavo postopkov javnega naročanja.

Tudi za samo za definiranje tehničnih zahtev za določeno blago – v tem segmentu naše dejavnosti je pripravljen pomagati vsem ostalim udeležencem s podobno problematiko.

Enako velja tudi za prilagajanje novim zahtevam ter posodobitvam in ažuriranju računalniškega programa za izdelavo projektantskega popisa del in materiala za izvedbo elektroenergetskih objektov, ki jih projektiramo in izvajamo, kar je eden izmed zelo pomembnih, velikih, zapletenih in zahtevnih projektov, ki nenehno potekajo v službi inženiringa. Za boljše razumevanje stvari sta tukaj zelo pomembni besedi »nenehno potekajo«. Ker sproti prihajajo nove tehnologije, materiali, postopki, zahteve trga, zakonodaja pa se spreminja, to pomeni, da je to delo, ki nikoli ne bo zaključeno.

V pričujočem intervjuju moram vse kakor zapisati, da je Robi vojak v pro-

stovoljni pogodbeni rezervni sestavi Slovenske vojske.

V oddelku projektive je veljal za velikega Kungočana. Veliko časa preživi tudi v družinskem krogu v Gaberniku pri Slovenski Bistrici. Je zelo angažiran kot animator svojima sinovoma pri izbiri literature in otroških iger, primernih za razvoj otrok, kot tudi spremljevalec in voznik pri izpolnjevanju njihovih popoldanskih športnih, glasbenih, likovnih in drugih izvenšolskih aktivnosti.

Prav tako se z družino večkrat odpravijo kolesarit po vznožju Pohorja ali okoli Gabrnika ali pa na pohod v hribe.

Nekdo je zapisal, da se človeku v dvajsetih zdi, da lahko naredi vse, tistemu v tridesetih, da ne more ničesar več in tisti pri štiridesetih vidi, da lahko stori še veliko tega. Robi je ravno v letih – ko vidi, da lahko naredi še veliko.

Sama dobra glasba na frekvencah
90.0 95.7 107.7

**m RADIO
maxi**

Strateška konferenca elektrodistribucije Slovenije: Distribucijska omrežja, nosilec prehoda v nizkoogljično družbo

Aprila je v Rogaški Slatini v organizaciji GIZ distribucije električne energije potekla že peta konferenca elektrodistribucije Slovenije.



Strateška konferenca elektrodistribucije Slovenije poteka v organizaciji GIZ distribucije električne energije

Slovenska podjetja za distribucijo električne energije, ki so združena v Gospodarskem interesnem združenju distribucije električne energije, so na letošnji konferenci v središče postavila razvoj in dejavnost elektrodistribucijskih podjetij v prihodnosti, s poudarkom na rešitvah, ki bodo omogočile prehod v nizkoogljično družbo. Na dogodku so sodelovali tudi ugledni domači in tuji gostje.

Udeležence je na začetku pozdravila ministrica za infrastrukturo **mag.**

Alenka Bratušek, ki je v svojem nagovoru povedala, da je izzivov v energetiki ogromno, vendar je slovenska elektroenergetika lahko ponosna na svoje delo v preteklosti, znanje in izkušnje pa so garancija za prihodnje uspehe ter da ima slovenska energetika izjemno in dobro uigrano ekipo. Distribucijsko omrežje je potrebno nadgraditi z novimi storitvami, prilagoditi novim tehnološkim možnostim in priložnostim, ob tem pa poskrbeti, da bo še naprej ostalo med najboljšimi na svetu. Pri potrebnih spremembah je

ponudila tudi pomoč ministrstva.

Generalni sekretar Eurelectrica Kristian Ruby je povedal, da so nova orodja in poslovni modeli distribucijskih sistemov ključni za uspeh energetske tranzicije. Trenutna infrastruktura je bila zasnovana v času zelo omejenih vidikov kibernetske varnosti. Upravljalci distribucijskih omrežij morajo biti zdaj tudi opremljeni z ustreznimi zmogljivostmi, primernimi za prihodnost, ki omogočajo ustrezno mešanico med konvencionalnimi in informacijskimi

tehnologijami. To pa vključuje znatne naložbe v sisteme zgodnjega opozarjanja, odkrivanja kršitev in sposobnost odzivanja.

Mag. Andrej Božič iz SDH je predstavil spremljanje poslovanja elektrodistribucijskih podjetij (EDP) in načine, s katerimi upravljaavec SDH podpira njihov razvoj. Posebej je pohvalil urejenost poslovanja EDP-jev in njihovo donosnost. Zahvalil se je upravam, zaposlenim in nadzornim svetom za uspešno delo in jih postavil za zgled ostalim podjetjem v energetiki.

Dr. Tomislav Tkalec iz društva za sonaraven razvoj Focus je predstavil elektroenergetski sistem kot socio-tehnični sistem in izpostavil glavne ovire za trajnostni energetski prehod ter načine, kako jih preseči.

Električna energija je zaradi svojih lastnosti energija prihodnosti. Nadomestila bo ostale vrste energentov, ki pri rabi sproščajo toplogredne pline in tako povzročajo podnebne spremembe. Elektroenergetski sistem bo tako doživel velike spremembe. Ključne spremembe pa se že danes dogajajo na distribucijskem omrežju. Poraba električne energije raste, razpršeni viri, ki jih je v distribucijskem omrežju treba upravljati, se v vedno večji meri vključujejo v distribucijsko omrežje. Trendi razvoja spodbujajo elektrifikacijo ogrevanja in prometa pri končnih uporabnikih. Politika stavi na hranilnike energije, prav tako bo prilagajanje odjema nujno potreben ukrep. Tudi primerna organiziranost področja distribucije električne energije in možnost izvajanja sistemskih storitev predstavlja pomembna ukrepa pri prilagajanju spremembam.

Na koncu je sledila okrogla miza, na kateri so sodelovali vsi predsedniki uprav elektrodistribucijskih podjetij in mag. Bojan Kumer z Ministrstva za infrastrukturo.

Mag. Bojan Kumer je izpostavil, da je slovenska energetika ena najboljših

na svetu, kar je posledica dobrih odločitev v preteklosti in hkrati izziv za trenutno politiko in odločevalce.

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektro Maribor in GlZ distribucije električne energije, je napovedal, da bo energetika prihodnosti razogljčena, decentralizirana in električna. Elektrodistribucija je katalizator prehoda v nizkoogljčno družbo in slovenska elektrodistribucijska podjetja se zavajajo odgovornosti za uporabnike in za uresničevanje trajnostnega razvoja.

Mag. Andrej Ribič, predsednik uprave Elektra Ljubljana, je poudaril, da je odgovornost energetikov na eni strani in države na drugi velika. »Naša vloga je, da sledimo razvoju energetske politike tudi v naslednjem, za distribucijo najpomembnejšem razvojnem obdobju. V zagotavljanju zanesljivosti in varnosti elektroenergetskega omrežja smo trenutno v svetovnem vrhu. Obveza nas in naših lastnikov pa je to zagotoviti tudi v prihodnje. Ocenjujemo, da bomo za to v naslednjem 10-letnem obdobju potrebovali 1,6 mrd investicijskih sredstev. S skrbnim gospodarjenjem bomo morali doseči donos in sposobnost najemanja virov sredstev, ki bo omogočal učinkovito upravljanje in razvoj omrežja. Vloga države kot lastnika pa bo z ustreznim redistribuiranjem omrežninskih prispevkov pokriti manko virov sredstev, potrebnih za dokončno realizacijo potrebnih investicij.«

Dr. Ivan Šmon, predsednik uprave Elektra Gorenjska, je povedal: »Energetika se bo v prihodnosti še hitreje, kot je sprva kazalo, srečala z dekarbonizacijo, decentralizacijo in elektrifikacijo. Pojavljali se bodo novi tržni akterji, predvsem pa bodo nastale nove tržne storitve prožnosti. Vloga operaterjev omrežij bo v tej tranziciji kljub temu ostala nevtralna. Distribucijski operater, ki bo predstavljal glavno stičišče med vsemi relevantnimi akterji, bo moral razviti nova orodja in nove poslovne modele. Ob dosedanjih na-

logah bo moral zagotavljati tudi uporabniško platformo za nove tržne storitve prožnosti, za nediskriminatoren dostop do omrežja in za zagotavljanje podrobnih in sprotnih informacij v omrežju.«

Mag. Boris Kupec, predsednik uprave Elektra Celje, je dejal: »Zanesljivost oskrbe odjemalcev z električno energijo je v Sloveniji danes na zavidljivi ravni, tako rekoč v svetovnem vrhu. Zavedati pa se moramo, da bo v prihodnje treba zgraditi robustno in močno distribucijsko omrežje, če želimo to stanje ohraniti in izboljšati. Klasičnega sistema oskrbe z energijo, kot je bil v preteklosti, v prihodnosti zagotovo ne bo več. Obnovljivi viri energije, toplotne črpalke, hranilniki energije, pametna omrežja, e-mobilnost, digitalizacija, obvladovanje porabe so le nekateri od izzivov, s katerimi se elektrodistribucijska podjetja že srečujemo pri načrtovanju, projektiranju in izvedbi. To je velik tehnični izziv, ki ga distributerji trenutno uspešno rešujemo s pomočjo veliko strokovnega znanja in dobro načrtovanih preteklih vlaganj v distribucijsko omrežje, avtomatizacijo in vodenje.«

Uroš Blažica, predsednik uprave Elektra Primorska, je izpostavil pomembnost digitalizacije: »Le kako bo »consumer« postal »prosumer«, če se celotno omrežje ne bo aktivno in v skoraj realnem času odzivalo na njegove potrebe in želje? In kako bo ob povečanem številu obnovljivih virov in porabnikov mogoče zagotavljati ustrezno moč in stabilnost sistema? Z digitalizacijo omrežja, katere končni cilj mora biti povezati med seboj izjemno veliko število merilnih naprav, stikal, senzorjev in aplikacij tako, da se bo sistem v realnem času odzival na vse zunanje impulze. V digitalno transformacijo smo že dobro zakorakali, kar dokazujejo opremljenost s pametnimi merilnimi napravami, vzpostavljjanje sistema za dostop do merilnih podatkov, testiranje dinamičnih tarif in vrsta pilotnih projektov na tem področju.«

Izbrana kombinacija virov mora biti finančno vzdržna in v ravnovesju z naravo

Akademija distribucije Elektra Maribor in GIZ distribucije električne energije sta konec avgusta pripravila strokovni posvet o pripravi nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN) in o izzivih energetske tranzicije.



Strokovnega posveta se je udeležil mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe Elektro Maribor

Pri prehodu v nizkoogljično družbo je poleg trajnostne naravnosti pomembno upoštevati tudi stroškovno sprejemljivost oskrbe z energijo za prebivalstvo in gospodarstvo.

Slovenija je imela do konca leta 2019 čas, da pripravi svoj nacionalni energetski in podnebni načrt (NEPN), ki bo vključeval tudi zaveze o zviševanju deleža električne energije, pridobljene iz obnovljivih virov (OVE), in zmanjševanju ogljičnega odtisa.

Govorci na posvetu so bili: **mag. Edvard Košnjek**, GIZ distribucije električne energije, **mag. Boris Sovič**, Elektro Maribor, **mag. Aleš Kregar**, ELES, **mag. Rudi Vončina**, Elektroištitut Milan Vidmar, **dr. Filip Kokalj**, Energetika Maribor, **Božo Dukić**, Združenje za energetsko neodvisnost Slovenije, **prof. dr. Peter Novak**, Energotech in **Gorazd Marinček**, Regionalno okoljsko združenje okoljevarstvenikov.

Na posvetu je bilo govora o pomenu

izbire takšne kombinacije energijskih virov in zagotavljanju ustreznih omrežij za njihovo povezavo z uporabniki energije, da jih bo naše prebivalstvo in gospodarstvo finančno preneslo, ob tem pa je treba iskati ravnovesje z naravo.

Rast porabe električne energije zahteva ojačano omrežje in nove vire

V Sloveniji raba električne energije narašča, trend pa se bo zaradi prihoda električne mobilnosti, priključevanja toplotnih črpalk in klimatskih naprav ter drugih sodobnih naprav in virov le še nadaljeval. Energetska tranzicija družbe pa pogojuje tudi ustrezno robustno, napredno in trdno omrežje, po katerem je moč zanesljivo in kakovostno distribuirati električno energijo, zato so vlaganja v nadaljnjo posodobitev elektrodistribucijskega omrežja nujna.

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektro Maribor, meni: »Načrtujemo, da bi v naslednjih 10. letih morali v

bolj robustno, bolj močno in napredno elektrodistribucijsko omrežje investirati med 1,2 in 1,6 milijarde evrov. Če pa v Sloveniji ne bomo gradili večjih proizvodnih objektov, priključenih na prenosno omrežje, pač pa bomo obstoječe objekte nadomeščali predvsem z malimi elektrarnami na srednje- in nizkonapetostnem omrežju, bomo morali omrežje bistveno okrepiti. V tem primeru bi v naslednjem obdobju za naložbe potrebovali med 3 in 5 milijard evrov. Bolj kot nasprotujemo večjim proizvodnim objektom, večja vlaganja v distribucijsko omrežje bodo potrebna.«

V naslednjih dveh desetletjih bomo morali najti nadomestilo tako za Termoelektrarno Šoštanj kot tudi za Nuklearno elektrarno Krško oziroma skupaj za 1200 megavatov moči letno in poiskati dodatne vire za še 1350 megavatov novih potreb prebivalstva in gospodarstva zaradi elektrifikacije mobilnosti, klimatizacije in ogrevanja ter novih naprav. Slovenija potrebuje takšne rešitve v okviru energetske tranzicije, ki bodo trajnostne, vzdržne in stroškovno sprejemljive za uporabnike.

Mag. Peter Kaube, direktor projektov na Elektru Maribor, meni: »Sinergija trdnega, stabilnega vira in obnovljivih virov, ki pa žal nimajo iste dinamike kot poraba, zahteva, da najdemo zelo dobro rešitev.«

Možnosti, kako doseči dober preplet energijskih virov, ki bo zagotavljal tudi dovolj velik delež okoljsko sprejemljive energije iz obnovljivih virov, je več. Lahko se lotimo gradnje izjemno velikega

števila manjših sončnih elektrarn, nekaj zelo velikih, novega bloka jedrske elektrarne, hidroelektrarn, vetrnih elektrarn, elektrarn na biomaso ... Nezanemarljivi so tudi novi alternativni projekti, kot so vodik in plavajoče sončne elektrarne.

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektro Maribor, meni: »V tem primeru pa bi v naslednjem obdobju za naložbe v distribucijsko omrežje potrebovali bistveno več sredstev. Bolj ko nasprotujemo večjim proizvodnim objektom, večja vlaganja v distribucijsko omrežje bodo potrebna. Pomembna je odločitev, ali vlagati v velike, ali zgolj v male elektrarne, ali uporabiti kombinacijo obojega. Uporabnikom je treba povedati, da ima vsaka izbira svojo ceno, ki jo mora nekdo plačati. Potrebno je vzpostaviti vzdržen model spodbud za vlaganja v učinkovito rabo energije in v trajnostne vire energije, ki bo, upoštevaje zmogljivosti omrežij in pričakovani uporabi, zagotavljal sprejemljivo oskrbo z energijo.«

Prav je, da uporabniki poznajo jasno sliko naše energetske prihodnosti, tako z okoljskega kot z energetskega vidika, ki je utemeljena na dejstvih. Slovenija je že danes neto uvoznica električne energije, z elektrifikacijo prometa, ogrevanja in drugih področij pa se bo raba povečevala še hitreje.

Mag. Edvard Košnjek iz Gospodarsko interesnega združenja distribucije električne energije meni: »Treba je izhajati iz fizikalnih zakonitosti, omejitev in možnosti, ki jih Slovenija ima. Dolgoročno si zato brez nekega velikega vira energetske prihodnosti ne moremo predstavljati. Jedrska opcija je za Slovenijo zelo zanimiva, saj imamo lastno znanje in izkušnje na tem področju, seveda pa je to občutljiva tema tako za domačo javnost kot za sosednje države.«

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektro Maribor, ugotavlja: »Slovenija si trenutno ne more privoščiti, da bi kar odpisala posamezne sprejemljive možnosti pridobivanja električne energije, pač pa mora skrbno pretehtati vse realno dosegljive opcije.

Prehod v nizkoogljično družbo je najpomembnejši razvojni projekt sedanjo-

sti, ki bo določal oskrbo z energijo v prihodnosti v Sloveniji, zato je pomembno sodelovanje javnosti, vseh strokovnih področij in relevantnih vladnih resorjev. Pri odločanju o proizvodnih virih in omrežjih je potrebno poleg trajnostnih kriterijev upoštevati tudi strokovno sprejemljivost za uporabnike. Kot poudarja združenje Eurelectric, je tudi pri energetske tranziciji potrebna pravičnost in pozornost na ranljive skupine. Energetska tranzicija mora predstavljati razvojno priložnost, ne pa nevarnost energetske revščine, gospodarske stagnacije ali okoljske degradacije.«

Mag. Peter Kaube, direktor projektov na Elektru Maribor, dodaja: »Ekologija je vedno dobro živela ob stabilni energetiki. Zato potrebujemo fleksibilno energetska mrežo in uravnotežene energetske vire. Kombinacija jedrske energije v sredini sistema in obnovljivih virov energije za vsakega državljan na robovih sistema omogoča tranzicijo v sodobno energetska družbo, kjer vsak kreira in odgovarja za lastno energetiko ter okolje.«

Energetska revščina

Pomembno je, da je prehod v brezogljično družbo danes že dejstvo, kot tudi to, da ima svojo ceno. Podroben premislek pa velja nameniti, kdo in koliko bo finančno obremenjen.

Mag. Edvard Košnjek iz Gospodarsko interesnega združenja distribucije električne energije meni: »Zelo narobe bi bilo, če bi ta prehod plačali tisti, ki so že danes na robu takšne ali drugačne revščine, predvsem energetske revščine.«

Nacionalne energetske podnebne cilje si države določajo same

Evropska komisija daje priporočila vsaki posamezni državi v skladu s cilji Pariškega sporazuma. Z ustrezno utemeljeno argumentacijo in upoštevanjem nacionalnih posebnosti pa državam teh priporočil v celoti ni treba upoštevati.

Priporočen cilj, 37 % OVE, je za Slovenijo nerealen, predrag, fizično neizvršljiv. V Sloveniji sedaj dosegamo približno 22-% delež OVE (obnovljivi viri energije). Na podlagi strokovnih analiz kon-

zorcija za pripravo NEPN (Konzorcij) lahko trdimo, da je 27-% delež OVE do leta 2030 za Slovenijo zelo ambiciozen cilj, ki bo zahteval veliko sprememb, prilagajanj, kompromisov in navsezadnje denarja.

EU pa za Slovenijo priporoča cilj 37 % OVE, kar je po oceni analiz Konzorcija za Slovenijo povsem nerealno in zahteva milijardne zneske. V praksi to pomeni, da bomo morali trajno plačevati razliko med obljubljenim in dejansko realiziranim vse do izpolnitve. Po letu 2030 pa bodo nastavljeni novi, še višji cilji, ki bodo izhajali iz današnjih.

Bistvo je, da na nacionalni ravni dosežemo konsenz, kaj je za nas realen cilj in ga potem tudi dosežemo ali celo skušamo preseči. S tem bi Slovenija enkrat postala država, ki bo na strani prejemnikov sredstev, ne pa tista, ki bo morala za neizpolnjene zaveze plačevati.

Odjemalec prihodnosti: prilagajanje odjema, energetska učinkovitost, finančni vidik

Končni plačniki prehoda v brezogljično družbo bomo v vsakem primeru državljanji – ali v obliki višje cene energije, dodatkov za dekarbonizacijo, višje omrežnine ali vsega skupaj. Prav zato je ključno, da se sprememb lotimo premišljeno in preudarno.

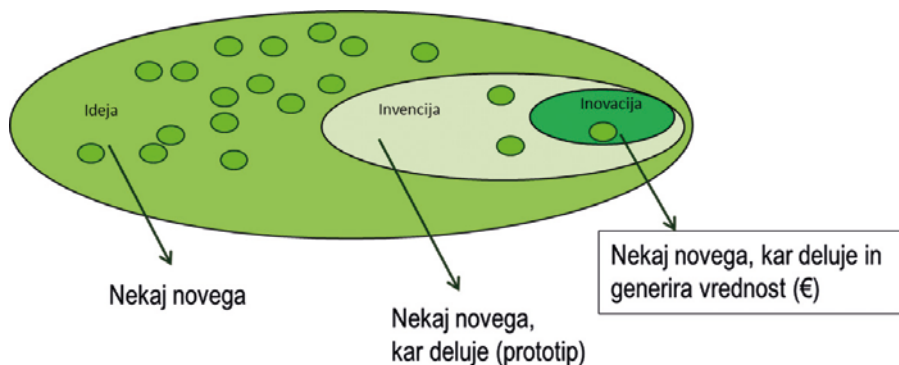
Gorazd Marinček, Regionalno okoljsko združenje okoljevarstvenikov, meni: »V Sloveniji na enoto družbenega proizvoda porabimo za polovico več energije, kot znaša povprečje v EU. Splošno porabo energije moramo zato znižati za 30 odstotkov. To bo spremenilo naš pogled na vire električne energije, še posebej obnovljive.«

Elektrifikacija prometa in sprememba navad

Srednjeročno in dolgoročno so ključne spremembe v prometu, tam, kjer so velike rezerve. Izjemno pomembna in nujna je radikalna sprememba odnosa države in državljanov do javnega prometa, nujna so pospešena vlaganja v železniško infrastrukturo, čim več prometa bi morali prestaviti na nove hitre vlake in voditi premišljeno politiko cene pogonskih goriv.

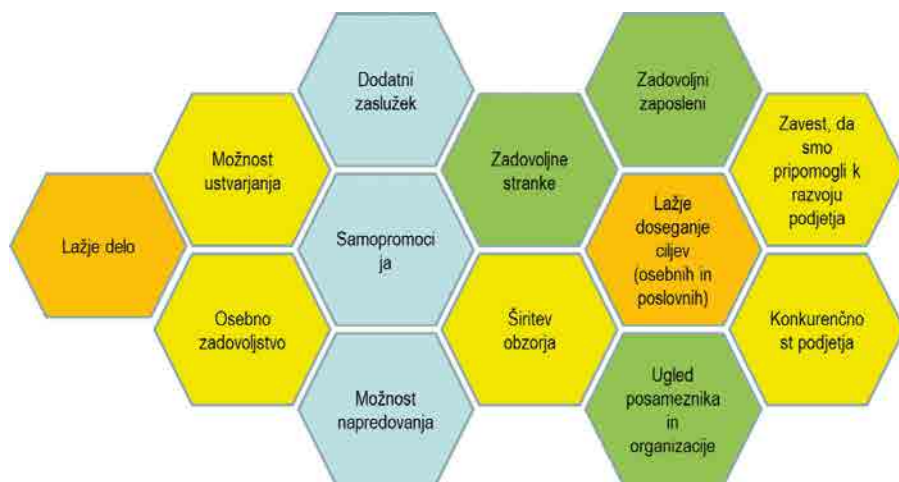
Inovativnost zaposlenih

V družbi Elektro Maribor spodbujamo sodelavce, da svojo kreativnost izrazijo s podajo inovativnih predlogov. Najuspešnejši predlogi so tudi nagrajeni.



Koristni predlog, Svežo idejo ali Udarni projekt lahko prijavimo preko e-pošte na naslov: inovacije@elektro-maribor.si. Obrazci za prijavo so dostopni na intranetni strani Inovacijska platforma.

»Kaj bom jaz imel od tega?«



Ciljno usmerjena inovativnost

V družbi Elektro Maribor spodbujamo sodelavce, da svojo kreativnost izrazijo s podajo inovativnih predlogov. Pri prepoznavi najuspešnejših predlogov dajemo še poseben poudarek predlogom, s katerimi podpiramo zastavljene strateške cilje družbe:

1. Digitalizacija/avtomatizacija/

mehanizacija procesov dela

Cilj: Izboljšati učinkovitost poslovanja

2. Pristopi¹ za izboljšanje slabih napetostnih razmer (SNR), izboljšanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja (SAIDI/SAIFI), zmanjšanje izgub električne energije v omrežju

Cilj: Izboljšati kakovost dobave ele-

ktrične energije in zmanjšati izgube električne energije

3. Nadgradnja obstoječih/razvoj novih storitev oz. poslovnih modelov²

Cilj: Povečanje prihodkov na trgu



Dobre prakse



Nove storitve



Nove tehnologije



Nagrajeni inovativni predlogi

Izbrane najuspešnejše predloge nagrajujemo v skladu s Pravilnikom za Koristne predloge, Sveže ideje in Udarne projekte. Komisija letno predlaga predsedniku uprave nabor najuspešnejših predlogov in višino nagrade.

¹ Pod pristopi razumemo tehnične rešitve (nove ali neuporabljene), spremembe delovnih procesov, uporaba (novih) tehnologij/materialov.

² Samostojno ali v sodelovanju z zainteresiranimi stranmi/deležniki; »odprto inoviranje« na področju digitalnih storitev/IoT.

Najuspešnejši aktualni predlogi:

Inovativni predlog	Vrsta	Prijavitelji	Neto nagrada (EUR)
Aplikacija za vnos ur v informacijski sistem MX	Koristni predlog	Denis Duh	500
Prikaz podatkov stanja TP		Matej Žmavc, Boris Unuk	500
Olajšave za energetske opremo		Romanca Šalamun	400
Uporaba kabelskih polietilenskih jaškov		Boštjan Zamuda	400
Sprememba SRS1, vezana na evidentiranje stroškov najema		Romanca Šalamun	300
Vzpostavitev portala/zavihka Promocija zdravja		Nina Fink	300
Aktivni obrazec Excel		Ladislav Krošel	300
Vpeljava nove vrste plačila za izvedbo del v času izrednih dogodkov		Miran Đuran	300

Nagrajeni inovativni predlogi

Denis Duh: Aplikacija za vnos ur v informacijski sistem MX

Ker sem želel poenostaviti in pohititi vnos delovnih ur na delovne naloge v informacijskem sistemu IBM Maximo, sem načrtoval novo aplikacijo za vnos ur. Aplikacija za vnos ur je načrtovana tako, da se v čim manj korakih izvede vnos ur in hkrati opozarja uporabnika o morebitnih napakah in odsotnostih.

Matej Žmavc in Boris Unuk: Prikaz podatkov stanja TP

S projektom smo omogočili, da z vgrajenim analizatorjem omrežja aktivno spremljamo stanje v transformatorski postaji. Podatke o izpadu napetosti ali povečani obremenitvi čez nazivno moč transformatorja dobimo po elektronski pošti. Ko pregori glavna NN varovalka na TR, bodo podatki dobili v DCV. Zamenjava varovalke bo s tem hitrejša. S tem bodo uporabniki najkrajši možni čas brez električne energije. Signalizacijo je seveda možno razširiti tudi na izvodne NN varovalke. S projektom se bo lažje načrtovalo omrežje, prav tako se bodo izboljšali

kazalniki časa, potrebnega za ponovno vzpostavitev napajanja.

Romanca Šalamun: Olajšave za elektroenergetsko opremo

Zakon o davku od dobička pravnih oseb dovoljuje uveljavitev olajšav za vlaganja v elektroenergetsko opremo, pri čemer se sklicuje na določila Gradbenega zakona. FURS je izdal pojasnilo, da se elektroenergetska oprema, ki jo vgrajujejo vsa distribucijska podjetja, NE štejejo za opremo, za katero bi lahko uveljavljali investicijsko olajšavo. S pojasnilom FURSA se nismo strinjali, zato smo aktivno pristopili k ugovoru ter strokovno argumentacijo, da gre v tem primeru za takšno vrsto opreme, za katero lahko uveljavljamo olajšavo. Z našo vztrajnostjo smo dosegli, da je FURS izdal novo pojasnilo in priznal olajšave v vlaganju v elektroenergetsko opremo. S tem smo dosegli prihranke v vseh EDP podjetjih, in sicer v višini 40 % od vlaganj v opremo, kar v družbi EM znaša med 0,5 in 1 milijona EUR.

Boštjan Zamuda: Uporaba kabelskih polietilenskih jaškov

Predlaga se uporaba polietilenskih jaškov kot alternativa AB jaškom.

Zaradi manjše mase pri nakladanju in razkladanju ni potrebna gradbeno mehanizacija (viličarji, hiab), pri transportu se lahko uporabljajo tudi osebna vozila s tovornim prostorom ali priklopnikom. Vgradnja plastičnih jaškov je hitrejša, enostavnejša in manj nevarna, saj se lahko vgrajujejo brez pomoči gradbenih strojev. Izvedba priključkov je enostavna in hitra, saj jih je možno izvesti po celotnem obodu jaška. Vrtanje odprtini je manj zahtevno in nevarno kot pri vrtanju v armiran beton pri betonskih jaških. Jaški nudijo tudi možnost naprej pripravljenih ravnih površin za izvedbo priključkov. Prednost predstavlja tudi enostavno terensko prilagajanje višine jaška glede na niveleto terena, jaški z izvedenimi priključki so lahko tudi vodotesni. Zaradi enostavnega prevoza, nameščanja in vgradnje predstavljajo PE jaški nižje skupne stroške izvedbe kabelskega jaška oziroma kabelskega omrežja, saj je vgradnja hitrejša, zgolj monterke delovne ure pa so nepriemerljivo cenejše kot ure gradbene mehanizacije in hiab dvigala.

Romanca Šalamun: Sprememba SRS 1 in evidentiranje stroškov najema

V letu 2019 je začel veljati nov SRS 1, ki predvideva popolnoma spremenjen način evidentiranja sredstev, za katera se plačuje najem. Ker smo EDP podjetja specifična zaradi dejstva, da vso elektroenergetsko infrastrukturo dajemo v najem družbi SODO d. o. o., smo preko GIZ distribucije električne energije podali pobudo, da SRS 1 ne veljajo za podjetja, ki so izvajalci gospodarske javne službe. Inštitut za revizijo je pobudo sprejel in EDP izločil iz uporabe določil SRS 1 v delu, ki se nanaša na evidentiranje najemov osnovnih sredstev.

Nina Fink: Vzpostavitev portala/zavihka Promocija zdravja

Zaposleni bi se na portalu/zavihku na Intranetu – Promocija zdravja na delovnem mestu informirali o dejavnostih (razni pohodi, organizirane sku-

pinske vadbe, kopanje v termah ...) in delavnicah (vaje za hrbtenico, obvladovanje stresa ...), ki jim jih družba nudi v okviru promocije zdravja na delovnem mestu.

Ladislav Krošel: Aktivni obrazec Excel

Aktivni obrazec Excel je v osnovi aplikacija, ki je namenjen enostavnemu planiranju osebne varovalne opreme (OVO).

Zasnovan je tako, da lahko hkrati vpišuješ in spremljaš planirane vrednosti ter spremljaš vrednost planiranega blaga, ki je omejen z LPN.

Aplikativno je podprt z enostavno metodologijo naročanja blaga ter ustreznimi računskimi makri, s katerimi dobimo končne vrednosti za naročilo OVO.

Obrazec je sestavljen v osnovi iz dveh delov in je nameščen na strežniku. Prvi del uporabljamo v Pisarni za kakovost in okolje, iz katerega dobimo potrebe za izvedbo naročila OVO, drugi del uporabljajo pooblaščenca na OE/SE in ga polnijo s podatki o potrebah OVO. V prihodnje ga bom izpopolnil s hiperpovezavami tako, da bo mogoč še slikovni pogled izbranega artikla.

Miran Đuran: Vpeljava nove vrste plačila za izvedbo del v času izrednih dogodkov

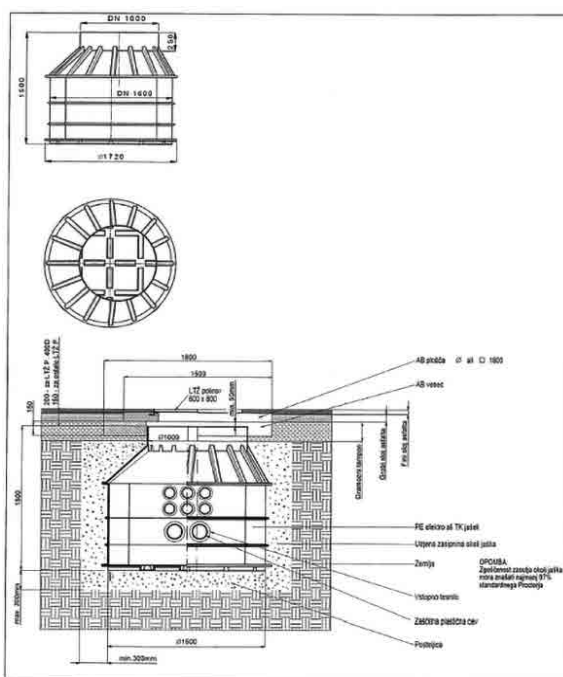
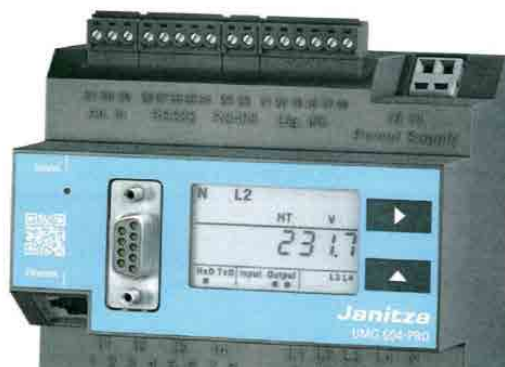
Dodatna dela v primerih naravne ali druge nesreče po 145. čl. ZDR-1, po tolmačenju Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in pravice iz dela, ne spadajo v zakonsko kvoto dovoljenih nadur. Dodatna dela v primerih naravne ali druge nesreče so dela, ki so posledica vplivov, ki so napovedani vsaj z oranžnim alarmom ARSO. Da bi lahko imeli transparentno in takojšnjo evidenco teh ur, je bilo treba vpeljati novo številko vrsta plačila (vrsta plačila P141 je ostala samo za planirane nadure in nadure na vpoklic) za ta dela. S tem ukrepom imamo sprotno ločeno evidenco nadur, ki spadajo v kvoto izvedenih nadur na posameznika, ki so z zakonom omejene, in evidenco ur, ki so posledica naravne ali druge nesreče.

3. Kratek opis VSEBINE IDEJE

Vnos ur v informacijski sistem IBM poteka na takšen način, da se ure na delovni naloge vpišejo vsakodnevno na posamezne delovne naloge in za vsaki dan posebej tudi vse pripadajoče ure. Zaradi tega bo nastalo veliko administrativnega dela in bodo že tisti kadri, ki so že sedaj obremenjeni z drugimi nalogami, še bolj obremenjeni. Zaradi tega je prvi ukrep, ki lahko reši nastalo problematiko ta, da se delo porazdeli tudi po drugih delavcih. Ker to v nekaterih primerih pride na osebe, ki so računalniško slabo pismene ali celo nikoli niso uporabljale računalnika, je smiselno razviti aplikacijo, ki bi bila prilagojena na takšen način, da bi poenostavila vnos ur čim bližje tistim osebam, ki delo na terenu izvajajo. Po analizi zaposlenih v podjetju sem ugotovil, da bo več kot 250 takšnih oseb v podjetju, ki bodo uporabljali informacijski sistem Maximo le za vnos ur na delovne naloge in zelo redko za rezervacijo vozil, za vse te osebe pa moramo zagotoviti zadostno količino Maximo licenc. Če bi ti delavci ure vnašali skozi aplikacijo, bi se število potrebnih licenc lahko zmanjšalo.

V času treh mesecev je presegla moč 50 kW skupaj 19,25 ure kar znese manj kot 1% časa. Za priključitev dodatnih odjemalcev oz. za povečanje priključne moči pri obstoječih odjemalcih bo potrebno zamenjati obstoječi transformator 50kVA z močnejšim 100kVA. Tako lahko lažje načrtujemo v svojih investicijskih planih zamenjave transformatorskih postaj za več let v naprej. Enotedenske meritve, ki jih preventivno sedaj izvajamo, niso pravi pokazatelj stanja. Poraba se namreč v različnih časovnih obdobjih močno spreminja.

Že vgrajen analizator omrežja JANITZA UMG 604 omogoča spremljanje vseh prej opisanih parametrov preko digitalnih vhodov.



Vgradnja PE kabelskega jaskša DN 1600 v povozni površini z LTZ pokrovom 800 x 800 za različne obtežbe

Besedilo: **Simona Vauhnik, mag. ekon. in posl. ved**

Plačilna lista po novem

S prehodom na izvajanje obračuna plače in drugih prejemkov iz delovnega razmerja v programu Microsoft Dynamics Navision (NAV) se je s 1. januarjem 2019 spremenila oblika plačilne liste kot tudi nazivi nekaterih postavk. Podrobnejšo razlago plačilne liste vam predstavljamo v nadaljevanju.

V primerjavi s predhodno plačilno listo so dodani naslednji podatki:

- naslov zaposlenega,
- davčna številka zaposlenega,
- transakcijski račun zaposlenega,
- opis vrste obračunane bonitete,
- opis in znesek upoštevanih dohodninskih olajšav,
- podatek o količini obračunanih materialnih stroškov (prevoz na delo in stroški za prehrano) in osnovi za izračun (dnevni znesek malice in povračilo stroškov prevoza na delo in z dela).

Kaj pomenijo posamezni podatki na plačilni listi in kako so izračunani?

- **RR:** relativno razmerje delovnega mesta, ki ga delavec zaseda.
- **KOLIČNIK:** korekcijski faktor posameznega RR, na podlagi katerega sta nominalna uskladitvena zneska plač za leto 2004 in 2005, v višini 81,69 EUR, vključena v sistem plač s 1. septembrom 2007. Za razliko od predhodne plačilne liste je ta po novem izražen v %.
- **IZHODIŠČNA VREDNOST:** mesečno se spreminja glede na število delovnih ur v mesecu – izračunamo jo tako, da izhodiščno plačo v družbi delimo s številom ur v mesecu in pomnožimo z mesečnim povprečjem ur (174).
- **OSNOVNA URNA POSTAVKA:** bruto urna postavka, na osnovi katere se ovrednotijo delovne ure – izračunamo jo tako, da izhodiščno vrednost pomnožimo z RR zaposlenega in količnikom ter delimo z mesečnim povprečjem ur (174).
- **DELOVNA DOBA:** dosežena delov-

na doba (število let, mesecev in dni) zaposlenega, izračunana na zadnji dan meseca plače. Dodatek za delovno dobo se obračuna v višini 0,5 % za vsako dopolnjeno leto, in sicer na stanje zadnjega dne preteklega meseca. Zato je v primeru dopolnjenega leta delovne dobe razlika (zamik za en mesec) med podatkom o delovni dobi v glavi plačilne liste in odstotkom obračunanega dodatka za delovno dobo, ki se bo za 0,5 % povečal naslednji mesec.

Kako se obračuna mesečna bruto in neto plača?

Izhodiščna plača v družbi od **1. 1. 2019 znaša 572,8423 EUR**. Osnovna bruto plača zaposlenega se izračuna tako, da se izhodiščna plača v družbi pomnoži z RR zaposlenega in s korekcijskim faktorjem tega RR. K temu osnovnemu znesku se prištejejo dodatki (za delovno dobo, uspešnost, za posebne delovne razmere in posebne pogoje dela). Dodatki se obračunajo od osnovne bruto plače, in sicer v odstotkih, kot je to določeno v Podjetniški kolektivni pogodbi družbe Elektro Maribor d. d. Dobljeni znesek predstavlja bruto plačo. Bruto plača skupaj z

bonitetami predstavlja davčno osnovo, od katere se obračunajo prispevki delojemalca za socialno varnost (v višini 22,1 %) in dohodnina, glede na veljavno mesečno dohodninsko lestvico po Zakonu o dohodnini (ZDoh-2). Ob odštetju prispevkov za socialno varnost in dohodnine od bruto plače dobimo neto plačo. K neto plači se prištejejo še materialni stroški ter odštejejo odtegljaji. Dobljeni končni znesek predstavlja izplačano plačo, ki se nakaže na transakcijski račun zaposlenega.

Elektro Maribor, d.d.		Vetrinjska ul.2 2000 Maribor																																																																																																																																													
Plača za oktober 2019																																																																																																																																															
Datum plačila	08.11.19	Osn. urna postavka	7.1241																																																																																																																																												
Količnik	8.5532 %	RR	2.168																																																																																																																																												
Izhodiščna vrednost	541,7095																																																																																																																																														
Št. delavca	EM0000	Davčna št.	XXXXXXXXXX																																																																																																																																												
Delovna doba	29 let, 4 mesecev, 0 dni																																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bruto</th> <th>ME</th> <th>Dejanske ure</th> <th>Količina</th> <th>Bruto znesek</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P001 Radno delo</td> <td>URA</td> <td>168,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P004 Redni dopust</td> <td>URA</td> <td>8,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P005 Odpravi praznik</td> <td>URA</td> <td>8,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P016 Dodatek za delovno dobo</td> <td>%</td> <td></td> <td>14,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Skupaj</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>184,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Bonitete</td> <td>Znesek</td> </tr> <tr> <td>B004 Boniteta - KNZ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10,80</td> </tr> <tr> <td>Skupaj</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10,80</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Prispevki</td> <td>22,1 %</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ZNESEK DOHODNINE</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Dohodnina</td> <td>Osnova</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Olajšave:</td> <td>Odstotek</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Splošna olajšava</td> <td>Znesek</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Dohodnina:</td> <td>275,22</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Skupaj</td> <td>275,22</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Materialni stroški</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P059 Prevoz na delo</td> <td>ME</td> <td>Količina</td> <td>Osnova</td> <td>Neto znesek</td> </tr> <tr> <td>P060 Stroški za prehrano</td> <td>DAN</td> <td>21,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Skupaj</td> <td></td> <td></td> <td>6,12</td> <td>128,52</td> </tr> <tr> <td colspan="4">NETO ZNESEK + DODATKI</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Odtegljaji</td> <td>Št. obračunov</td> </tr> <tr> <td>PDP23 PDPZ delavca % (odtegljaj)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Neto znesek</td> </tr> <tr> <td>Skupaj</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Nakazilo</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Na bančni račun: 555 XXXX XXXX XXXX XXXX</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Skupaj</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PDP22 PDPZ podjetja %</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Bruto	ME	Dejanske ure	Količina	Bruto znesek	P001 Radno delo	URA	168,00			P004 Redni dopust	URA	8,00			P005 Odpravi praznik	URA	8,00			P016 Dodatek za delovno dobo	%		14,00		Skupaj				184,00	Bonitete				Znesek	B004 Boniteta - KNZ				10,80	Skupaj				10,80	Prispevki				22,1 %	ZNESEK DOHODNINE					Dohodnina				Osnova	Olajšave:				Odstotek	Splošna olajšava				Znesek	Dohodnina:				275,22	Skupaj				275,22	Materialni stroški					P059 Prevoz na delo	ME	Količina	Osnova	Neto znesek	P060 Stroški za prehrano	DAN	21,00			Skupaj			6,12	128,52	NETO ZNESEK + DODATKI					Odtegljaji				Št. obračunov	PDP23 PDPZ delavca % (odtegljaj)				Neto znesek	Skupaj					Nakazilo					Na bančni račun: 555 XXXX XXXX XXXX XXXX					Skupaj					PDP22 PDPZ podjetja %				
Bruto	ME	Dejanske ure	Količina	Bruto znesek																																																																																																																																											
P001 Radno delo	URA	168,00																																																																																																																																													
P004 Redni dopust	URA	8,00																																																																																																																																													
P005 Odpravi praznik	URA	8,00																																																																																																																																													
P016 Dodatek za delovno dobo	%		14,00																																																																																																																																												
Skupaj				184,00																																																																																																																																											
Bonitete				Znesek																																																																																																																																											
B004 Boniteta - KNZ				10,80																																																																																																																																											
Skupaj				10,80																																																																																																																																											
Prispevki				22,1 %																																																																																																																																											
ZNESEK DOHODNINE																																																																																																																																															
Dohodnina				Osnova																																																																																																																																											
Olajšave:				Odstotek																																																																																																																																											
Splošna olajšava				Znesek																																																																																																																																											
Dohodnina:				275,22																																																																																																																																											
Skupaj				275,22																																																																																																																																											
Materialni stroški																																																																																																																																															
P059 Prevoz na delo	ME	Količina	Osnova	Neto znesek																																																																																																																																											
P060 Stroški za prehrano	DAN	21,00																																																																																																																																													
Skupaj			6,12	128,52																																																																																																																																											
NETO ZNESEK + DODATKI																																																																																																																																															
Odtegljaji				Št. obračunov																																																																																																																																											
PDP23 PDPZ delavca % (odtegljaj)				Neto znesek																																																																																																																																											
Skupaj																																																																																																																																															
Nakazilo																																																																																																																																															
Na bančni račun: 555 XXXX XXXX XXXX XXXX																																																																																																																																															
Skupaj																																																																																																																																															
PDP22 PDPZ podjetja %																																																																																																																																															

Podelitev certifikatov sodelavcem, udeležencem izobraževalnega programa za mentorje

Dogodek je potekal v oktobru v Akademiji distribucije Elektro Maribor.



Mag. Boris Sovič je podelil certifikate o udeležbi sodelavcem, ki so se udeležili in zaključili izobraževalni program iz mentorstva

11. oktobra 2019 smo v Akademiji distribucije Elektro Maribor organizirali dogodek, ki je bil v prvi vrsti namenjen podelitvi certifikatov sodelavcem, ki so se udeležili in zaključili izobraževalni program iz mentorstva in bodo v prihodnje prevzeli vlogo in naloge mentorja.

Program dogodka je potekal v duhu mentorstva. V uvodnem nagovoru smo udeležencem predstavili pomen mentorstva v zgodovini in danes ter priložnosti in pričakovanja s strani mentorja pri prenosu znanja sodelavcem.

Certifikate o udeležbi v izobraževalnem programu je vsem prisotnim

udeležencem oz. sodelavcem podelil predsednik uprave družbe, mag. Boris Sovič.

Besedilo: Darja Lapov, Karin Zagomilšek Cizelj • Fotografije: Boštjan Rous

Ob svetovnem dnevu Zemlje medgeneracijsko sodelovanje za ohranitev našega planeta

Ob svetovnem dnevu Zemlje je Akademija distribucije Elektro Maribor v sodelovanju z Domom starejših Rakičan, Srednjo poklicno in tehniško šolo Murska Sobota ter Osnovno šolo III, Murska Sobota, organizirala medgeneracijski dan.



Predstavitve e-mobilnosti



Simbolična posaditev drevesa

Ob svetovnem dnevu Zemlje, ki ga praznujemo **22. aprila, je v Murski Soboti** potekal izobraževalno- družabni medgeneracijski dan. Za ohranjanje planeta Zemlje je potrebno sodelovanje vseh generacij. Starejši občani spoštujejo okolje in Zemljo, ki jim je v preteklosti omogočila dobro življenje, ter razvoj, na katerega so ponosni. Mladi se zavedajo pomena ohranitve planeta, na katerem živimo, za prihodnost, kar dokazujejo z znanjem, ki ga uporabljajo za razvoj novih tehnologij za čistejšo okolje. Združitev izkušenj in vrednot starejših ter znanja in skrbi mlajših je usmeritev za uspešno in učinkovito ohranitev našega planeta.

Organizator, Akademija distribucije Elektro Maribor, je v sodelovanju z **Domom starejših Rakičan, Srednjo poklicno in tehniško šolo Murska Sobota ter Osnovno šolo III, Murska Sobota**, pripravil predstavitev e-mobilnosti in vožnjo z električnimi avtomobili za stanovalce doma Rakičan.

Dijaki Srednje poklicne in tehniške šole Murska Sobota so predstavili koš za avtomatsko ločevanje odpadkov in sodobno namakanje rastlinjaka.

Starejši občani, srednješolci in osnovnošolci so sodelovali na okrogli mizi z naslovom »Ohranimo naš planet«. Po okrogli mizi so pred murskosoboško enoto Doma starejših Rakičan posadili drevo. Dogodek so zaključili s predavanjem o novih tehnologijah, znanju in poklicih v energetiki, ki je bil namenjen tako osnovnošolcem in dijakom kot tudi drugim obiskovalcem.



Okrogla miza na temo »Ohranimo naš planet«



Ob svetovnem dnevu Zemlje je potekal medgeneracijski dan

Besedilo: **Darja Lapov**

Izobraževanje zaposlenih v okviru Akademije distribucije Elektro Maribor

V letošnjem letu so v Akademiji distribucije potekala številna izobraževanja za zaposlene.

V začetku poslovnega leta 2019 smo na srečanju zaposlenih, ki je potekalo na vseh območnih in storitvenih enotah ter na upravi družbe Elektro Maribor, izvedli interno izobraževanje iz mehkih veščin na temo **»Medsebojna komunikacija«**. Izobraževanje je bilo namenjeno razvoju osebnih in strokovnih kompetenc slehernega posameznika v komunikaciji.

V mesecu marcu in aprilu 2019 smo organizirali **nadaljevanje računalniških tečajev Excel** osnovni in napredni za potrebe delovnih procesov. Izobraževanje je potekalo za 62 sodelavcev z izvedbo zunanjega izvajalca.

V prvi polovici leta 2019 smo organizirali dvodnevno izobraževanje oziroma **usposabljanje sodelavcev za mentorje**. Izobraževanje je potekalo

v okviru dveh delavnic za posamezno skupino udeležencev teoretično in praktično, izkustveno z vajami in igro vlog ter z zaključno nalogo posameznega udeleženca. Izobraževanje je bilo namenjeno pridobitvi znanja s področja mentorstva za izvajanje internega prenosa znanja med sodelavci.

V mesecu juniju 2019 smo začeli z izvedbo internega izobraževanja oziroma prenosa znanja v okviru delavnice na temo **»Delo s strankami in obvladovanje težavnih strank«**. Delavnice so teoretično in praktično naravnane, interaktivne, z vajami in igro vlog udeležencev. Program izobraževanja je usmerjen v tehnike učinkovitega komuniciranja, aktivnega poslušanja sogovornika, dvosmerno komunikacijo, neverbalno komunika-

cijo, v nadaljevanju pa v prepoznavanje različnih tipov strank (tudi težavnih strank), ustrezno komuniciranje in odzivanje glede na različne tipe strank.

Delavnice potekajo v različnih časovnih obdobjih in se bodo nadaljevale tudi v letu 2020. Namenjene so določenim ciljnim skupinam sodelavcev in sodelavk, ki v glavnem opravljajo delo s strankami.

V mesecu novembru smo organizirali izvedbo usposabljanja – **Treningi varne vožnje** za 33 sodelavcev na poligonu Centra varne vožnje v Ljubljani. Treningi potekajo v treh skupinah glede na različno uporabo vrste službenih vozil (osebna vozila, kombije, tovorna vozila, vozila do 3,5 t).

Besedilo: **Darja Lapov** • Fotografije: **Timotej Čelofiga**

Zaposleni Elektra Maribor obeležili Evropski teden mobilnosti s krajšim pohodom po mestnem jedru

V letošnjem Evropskem tednu mobilnosti, ki se je odvijal med 16. in 23. septembrom, so se v slovenskih občinah vrstile številne aktivnosti, namenjene hoji.



Krajšega pohoda po mestnem jedru se je udeležil predsednik uprave mag. Boris Sovič s sodelavci

V okviru Akademije distribucije Elektro Maribor smo organizirali dogodek s sodelovanjem sodelavcev, tokrat drugače kot doslej, in sicer v skladu s **slogonom ETM v letu 2019 (Gremo peš!)**.

Dogodka se je udeležila skupina sodelavcev in sodelavk Elektra Maribor s krajšim pohodom po mariborskem mestnem jedru, od Elektra Maribor do Mestnega parka in transformatorske postaje – TP 12 Mestni park. Sodelavec iz OE Maribor z okolico je predstavil zgodovino transformatorskih postaj v Mariboru, sodelavec iz Uprave pa pomen hoje in gibanja za zdravje.



V Mestnem parku je sodelavec predstavil zgodovino transformatorske postaje TP 12

Besedilo: **Ludvik Bauer, predsednik sindikata družbe Elektro Maribor d. d.**
 Fotografija: **Boštjan Rous**

Sindikat v družbi Elektro Maribor

Sindikat družbe v svojih vrstah združuje kar 488 članov.



Ludvik Bauer, predsednik Sindikata družbe Elektro Maribor d.d.

Beseda sindikat izvira iz grškega jezika in pomeni urejanje skupnih zadev. Edina razumna rešitev je bila združevanje na podlagi skupnih interesov. To je začetek sindikalizma oziroma boja za izboljšanje življenjskih in delovnih pogojev, odnosov, delovnega časa, plačila za opravljeno delo itd. Kot predsednik reprezentativnega sindikata Elektro Maribor d. d. sem

vesel in ponosen, da imamo v svojih vrstah 488 članov. Vse te člane povezuje deset sindikalnih zaupnikov, in sicer:

- predsednik sindikata: g. Ludvik Bauer iz OE Murska Sobota,
- podpredsednik: g. Andrej Zemljič, OE Gornja Radgona,
- zaupniki: g. Jurij Tretjak – uprava, g.

Mitja Ploj – OE Maribor z okolico, g. Denis Šiško – SE Ljutomer, g. Boštjan Pušnik – OE Slovenska Bistrica, g. Jožef Roškar – SE Maribor in g. Zvonko Črešnik – OE Ptuj, ki ga je pred kratkim zamenjal g. Peter Jagerinec.

Povezani smo tudi z našima hčerinskima družbama, in sicer Energijo Plus, ki jo zastopa ga. Lea Klemenčič Strniša, in družbo Oven s predstavnico go. Majo Ul.

Trudimo se, da po svojih najboljših močeh usklajujemo zadeve. Tako smo v bližnji preteklosti podpisali Podjetniško kolektivno pogodbo, ki ima trajni mandat. Sproti se z upravo dogovarjamo o izplačilih regresa za letni dopust, nagrade za uspešno poslovanje ob zaključku poslovnega leta ter izplačilu nagrade za opravljene nadure. Seveda se preko leta dogaja veliko usklajevanj. Lahko se pohvalim, da vzorno sodelujemo z upravo, saj na veliko sej izvršnega odbora sindikata povabimo predsednika uprave, g. mag. Borisa Soviča, da o aktualnih vprašanjih spregovorimo iz oči v oči.

Mogoče ob koncu razmišljanje o tem, kakšna bi bila raven delavskih pravic brez sindikatov. Kaj bi se dogajalo glede povračila za prevoz na delo in z dela, regresa za letni dopust, regresa za prehrano, dodatkov za delovno dobo, plačanega odmora med delom, odpravnin, nižje bi bile osnovne plače, minimalne plače, pokojnine, pa še marsikaj bi se našlo.

Kot predsednik reprezentativnega sindikata družbe Elektro Maribor se bom tudi v bodoče zavzemal za pravice sodelavk in sodelavcev.

Lep sindikalni pozdrav,
 Ludvik Bauer

Besedilo: Alan Ciglarič • Fotografija: arhiv Elektro Maribor

Svet delavcev v družbi Elektro Maribor

Spoštovane sodelavke, spoštovani sodelavci!



Alan Ciglarič, predsednik Sveta delavcev družbe Elektro Maribor d.d.

Počasi mineva tretjina mandata sveta delavcev. V tem času je svet delavcev imel deset rednih sej, devet korespondenčnih sej in eno skupno posvetovanje. Formiranih ima pet odborov, v katerih ima predvsem zaradi neposredne izmenjave stališč in boljšega sodelovanja, člane tudi reprezentativni sindikat. Trenutno delujeta komisija za spremembo pravilnika o dežurni službi in komisija za pripravo pravilnika o nagrajevanju. Ustanovitev slednje je posledica rezultatov ankete o zadovoljstvu zaposlenih. Rezultati te ankete namreč neposredno narekujejo plan dela sveta delavcev. Pobudo za ustanovitev obeh komisij je uprava družbe sprejela in vanjo imenovala tudi člane, ki zastopajo stališča delodajalca. To je eden izmed načinov proaktivnih delovanj sveta delavcev, da se torej ne le odziva na določene infor-

macije, predloge odločitev in druge aktivnosti posloводства podjetja, ampak da na podlagi dejanskih potreb in interesov zaposlenih samoiniciativno sproža posamezne aktivnosti za izboljšanje stanja na posameznih področjih, ne čakajoč na iniciative posloводства (Bakovnik & Gostiša, 2019).

Za razvoj večje participativne organizacijske kulture in metod vodenja so upravi podjetja s strani sveta delavcev bili predlagani dodatni ukrepi. Zakon o sodelovanju delavcev pri upravljanju namreč zagotavlja minimum pravic in hkrati napotuje na možnost avtonomne ureditve obsega večjih pravic in dodatnih načinov sodelovanja delavcev pri upravljanju. Predlagani ukrepi za večjo vključenost in pomen sveta delavcev se bodo po vsej verjetnosti še usklajevali s sveti delavcev ostalih elektrodistribucijskih podjetij.

Na žalost je Slovenija močno zaostala v razvoju korporacijskega prava, ki se v mednarodnem merilu konceptualno razvija mnogo hitreje in marsikje sledi sodobnim načelom družbene odgovornosti; upošteva torej tudi interese ostalih deležnikov, ne le interesa družbe in delničarjev. Prevladuje odklonilen odnos do ekonomske demokracije, kar se vidi predvsem v neskončnem izogibanju prenovi Zakona o sodelovanju delavcev pri upravljanju (Bohinc, 2018). V raziskavi nemških svetov delavcev (Pfeifer, 2014) je namreč bilo ugotovljeno, da vključenost in razlike v odnosih med sveti delavcev ter menedžmentom vplivajo na upravljanje človeških virov, kar v veliki meri določa produktivnost zaposlenih, posledično tudi dobičke podjetij.

Člani sveta delavcev lahko pomagamo zmanjševati težave pri upravljanju s človeškimi viri s tem, ko delujemo kot posredovalci informacij med delavci in menedžmentom. S tem namenom imamo vsi rezervirane govorilne ure za pogovore s sodelavci. Terminji so objavljeni na intranetni strani sveta delavcev, kjer lahko prav tako najdete vse zapisnike sej in ostalo gradivo. Še vedno pa velja, da je svet delavcev pri svojem delu uspešen toliko, kolikor je vodstvo pripravljeno razumeti in upoštevati mnenja zaposlenih in kolikšen je interes zaposlenih udeležiti svoje pravice do soupravljanja. Želimo vam čim večje zadovoljstvo pri opravljanju svojega dela.

Alan Ciglarič, predsednik Sveta delavcev družbe Elektro Maribor d.d.

Bakovnik, R., & Gostiša, M. (februar 2019). Ekonomska demokracija. Kakovostni program dela je najpomembnejša osnova za dobro delovanje sveta delavcev, str. 2–18.

Bohinc, R. (december 2018). Ekonomska demokracija. Družbeno neodgovorni zaostanek ekonomske demokracije, str. 3–6.

Pfeifer, C. (2014). Works council and the management of human resources: Evidence from German establishment data. (1. izd.). Economic and Industrial Democracy. doi:10.1177/01438331X12464068

Zaključek projekta Premakni porabo

Projekt NEDO – PREMAKNI PORABO, ki je potekal v slovensko-japonskem partnerstvu, se je v mesecu januarju zaključil s svečanim dogodkom.



Zaključni dogodek projekta Premakni porabo

Predsednik uprave družbe Elektro Maribor, **mag. Boris Sovič**, je ob tem poudaril, da so bili sodelujoči v projektu med prvimi v Evropi in širše v svetu, ki so lahko preizkusili napredne tehnologije prihodnosti.

Projekt PREMAKNI PORABO (program prilagajanja odjema) je spodbudil uporabnike, da so postali bolj aktivni uporabniki) se je izvajal na območju RTP Breg in je potekal v sodelovanju ELES-a kot systemskega operaterja slovenskega prenosnega omrežja in japonske agencije za napredne energetske in industrijske tehnologije NEDO.

Ključno vlogo kot partner pri izvajanju projekta je imel **Elektro Maribor** kot izvajalec nalog systemskega operaterja distribucijskega omrežja. Za uvajanje najnovejših tehnoloških rešitev so poskrbeli: japonska družba **HITACHI** in slovenske družbe **Solvera Lynx**, **Robotina** in **Entio** ter **Elektroinštitut Milan Vidmar**. V lokalnem okolju sta sodelovala še tehnološko podjetje **TECES** in **LEA – lokalna energetska agentura spodnje Podravje**.

V projektu, ki je trajal od 1. 12. 2017 do 30. 11. 2018, smo pilotno testirali kritično konično tarifo ter uporabo prožnosti za izravnavo sistema. Sodelovalo je 830 uporabnikov, kar predstavlja 12 % merilnih mest, ki na območju RTP Breg ustrezajo tehničnim in zakonskim zahtevam razpisanega projekta.

V projektu PREMAKNI PORABO je bila obravnavana aktivna vključitev uporabnikov v programe prilagajanja odjema in napredne sisteme obračunavanja. Analizirali smo obnašanje uporabnikov v zvezi z različnimi ukrepi prilagajanja odjema skozi različne sezone ter njihov potencial. Pri pridobivanju in komuniciranju z uporabniki smo uporabili različne komunikacijske kanale, odzive sodelujočih uporabnikov pa smo zbirali in analizirali tudi s pomočjo vprašalnikov. Vključitev v projekt je za uporabnika pomenila, da je ob primernem ravnanju lahko imel učinkovit lasten nadzor nad odjemom električne energije ob enakem ugodju in nižjih stroških.

Vodja projekta **PREMAKNI PORABO**, **Mitja Prešern** iz **Elektra Mari-**

bor, in vodja projekta NEDO, **Gregor Omahen** iz **ELES-a**, sta predstavila ugotovitve projekta in ankete, ki je bila opravljena med uporabniki.

Tekom projekta je bilo izvedenih 50 enournih aktivacij KKT (kritične konične tarife) in 21 aktivacij izravnavne sistema v skupnem trajanju 32 ur. Napovedi aktivacij KKT so bile izvedene glede na napoved obremenitve ter glede na napovedi temperatur.

Znižanje obremenitve v času KKT je znašalo tudi do 34 % (ca. 300 kW), odvisno od sezone. V primeru izravnavne sistema je bilo zmanjšanje odjema nekoliko nižje, saj so imeli uporabniki na voljo le 15 minut, vendar pa so rezultati še vedno spodbudni. V obeh primerih drži, da je potencial fleksibilnosti v zimskem času višji, medtem ko je v ostalih obdobjih nižji.

Naprave, ki so bile najpogostejše predmet upravljanja, so bile: pralni stroj (34 %), grelnik vode (19 %), električni štedilnik (9 %) in toplotna črpalka (8 %). Ugotovljeno je bilo tudi, da je bila fleksibilnost v skupinah s samodejnim krmiljenjem bremen bistveno večja kot v skupini, kjer tega ni bilo, pri čemer je bil pri avtomatizaciji tudi vpliv sezone manjši.

Programi prilagajanja odjema spodbujajo uporabnike, da postajajo bolj aktivni odjemalci. Uporaba naprednih tehnologij se je v projektu pokazala kot uspešna, večina uporabnikov je bila s projektom zadovoljna in je pripravljena sodelovati v podobnih projektih tudi v bodoče. S pilotnimi projekti bomo nadaljevali. Pričakujemo, da bodo rezultati teh projektov pomagali najti odgovore na ključna razvojna vprašanja, povezana z uvajanjem novih tehnologij in storitev na področju pametnih omrežij.

Besedilo: GIZ distribucije električne energije

Moj elektro: sistem za enoten dostop do merilnih podatkov

Elektrodistribucijska podjetja, združena v Gospodarskem interesnem združenju distribucije električne energije, so vzpostavila brezplačen enoten spletni portal Moj elektro – Sistem za enoten dostop do merilnih podatkov (SEDMp).



Uporabniki tako lahko odslej dostopajo do svojih merilnih podatkov ne glede na elektrodistribucijsko območje ali dobavitelja. Portal **Moj elektro** omogoča prijavo uporabnika v napredni merilni sistem in na podlagi njegove upravičenosti do podatkov merilnega mesta (lastnik/plačnik) pregled podatkov, kot so:

- tehnična opremljenost merilnega mesta, ki je osnova za obračun električne energije,
- mesečni obračunski podatki pora-

bljene električne energije,

- porabljena električna energija v preteklih dnevih v izbranem časovnem obdobju in
- porabljena električna energija v 15-minutnih intervalih za pretekle dneve.

Prikaz podatkov o porabljeni električni energiji je odvisen od ustrezne tehnične opremljenosti merilnega mesta (napredni merilni sistem) in razpoložljivosti podatkov v naprednem me-

rilnem centru posameznega elektrodistribucijskega podjetja. Uporabniki omrežja bodo preko portala dobili jasne informacije o lastni porabi električne energije in o tem, kako upravljati s porabo.

Portal je namenjen končnim uporabnikom (odjemalcem in proizvajalcem električne energije), ki do sedaj niso imeli možnosti centraliziranega dostopa do merilnih podatkov na svojih ali pooblaščenih merilnih mestih. Uporabniki bodo lahko na portalu z ustreznimi pooblastili dostopali tudi do podatkov drugih upravičencev.

Projekt pa se nadaljuje z razvojem storitev za upravičence do podatkov (dobavitelji, agregatorji, pooblaščenici). Upravičenci bodo podatke pridobili s pomočjo elektronske izmenjave podatkov (B2B). Preko portala je predvideno tudi informiranje končnih uporabnikov z ustrezno tehnično opremljenostjo merilnega mesta o kakovosti oskrbe z električno energijo.

Sistem za enoten dostop do merilnih podatkov predstavlja skupaj s sistemskimi števci, komunikacijskimi povezavami in naprednimi merilnimi centri elektrodistribucijskih podjetij del naprednega merilnega sistema. Portal je tako ena izmed storitev Enotne vstopne točke nacionalnega podatkovnega vozlišča, skladno z Energetskim zakonom.

Vsem uporabnikom portala **Moj elektro** je na voljo tudi brezplačna mobilna aplikacija v trgovini Google Play (za uporabnike Android operacijskih sistemov), v kratkem pa tudi v App Store (za uporabnike iOS operacijskih sistemov).

Obisk iz Severne Makedonije

V oktobru so Merilni laboratorij obiskali gostje iz Severne Makedonije, kjer jih je sprejel vodja merilnega laboratorija Andrej Babenko s sodelavci.

Merilni laboratorij Elektro Maribor je 23. oktobra 2019 obiskala delegacija z Ministrstva za ekonomijo – Biro za metrologijo iz Severne Makedonije.

Obiskali so nas zaradi študijskega obiska TAIX (Technical Assistance and Information Exchange Instrument) o izvajanju vzorčenja in implementacijo priloge F in F1 direktive o merilnih instrumentih (2014/32/EU).

Cilji obiska so bili pridobiti ustrezno znanje in izkušnje pri vodenju statističnih metod za periodično in izredno preverjanje števecv, boljše razumevanje izvajanja Direktive 2014/32/EU o uskladitvi zakonodaje držav članic in dajanju na trg merilnih instrumentov, ter pridobiti izkušnje države članice, ki je uporabljala statistično metodo za periodične in izredne overitve števecv električne energije.

S predstavitvijo merilnega laboratorija in prikazom uporabe statistične metode za periodične in izredne overitve števecv električne energije so bili izredno zadovoljni. V »knjigo vtisov« so zapisali:



Goste je sprejel vodja merilnega laboratorija Andrej Babenko s sodelavci

Prekrasna posla i skunoto znanje ko laboratorij
gosta, odlično izkušstvo i goleme blagolastnost
og Vrskotnik ko Biro za metrologija og
Maribor. S poštovanje

23.10.2019

ANETA ITANASOVA
MIRTO ARWIN
Djelačovi koin

Besedilo in fotografije: **Matej Žmavc**

Ogled stabilizatorja napetosti v Samoborju na Hrvaškem

V septembru so se predstavitve stabilizatorja napetosti v Samoborju na Hrvaškem udeležili sodelavci iz področja distribucije.

Na povabilo hrvaških kolegov iz podjetja Hrvatska elektroprivreda d. d., smo se 27. 9. 2019 udeležili ogleda stabilizatorja napetosti za potrebe priključevanja razpršenih virov na nizkonapetostno omrežje v kraju Samobor na Hrvaškem.

Predstavitve smo se udeležili sodelavci iz službe meritev zaščite in kakovosti **Matej Žmavc** in **Boris Unuk**, iz službe razvoja **Jure Sep** ter iz službe inženiringa in projektive **Saša Stupar**. Predstavili so nam stabilizator napetosti proizvajalca A-Eberle, ki rešuje pre-



Med predstavitvijo

visoko napetost na nizkonapetostnem omrežju in omogoča vključevanje razpršenih virov za potrebe samooskrbe.



Besedilo: **Jelka Kovačič** • Fotografije: **Timotej Čelofiga, Milena Rajh**

Družbena odgovornost v družbi Elektro Maribor

Družba Elektro Maribor d. d. že vrsto let sodeluje s humanitarnimi organizacijami na lokalnih področjih.

V letu 2019 smo podelili donacije humanitarnim organizacijam Rdeči križ Slovenije, Karitas, Zveza prijateljev Mladine in Podpornica. Ob tem so bile organizirane podelitve donacij po posameznih območnih in storitvenih enotah. Z donacijami družba Elektro Maribor d. d. pomaga socialno najbolj ogroženim skupinam prebivalstva na lokalnem področju. S tem družba izpolnjuje tudi svoje poslanstvo družbene odgovornosti. Prav tako je družba del svojih sredstev namenila tudi sponzoriranju večjih dogodkov na lokalnem nivoju.



V Slovenski Bistrici je potekala podelitev donacije humanitarnim organizacijam



V Ljutomeru je potekla podelitev donacije humanitarnim organizacijam

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj in Jelka Kovačič**
 Fotografije: **Boštjan Rous in arhiv Elektro Maribor**

Najboljšim dijakom srednjih elektro šol podelili priznanja za odličnost za šolsko leto 2018/2019

Družba Elektro Maribor že vrsto let spodbuja dijake srednjih elektro šol za njihovo odličnost v izobraževanju s podelitvijo priznanj in simbolično nagrado, ki jo prejmejo trije dijaki vsake izmed šol, ki po svojih dosežkih najbolj izstopajo.

Najboljši dijaki, ki so bili izbrani na podlagi njihovih dosežkov s strani Srednje elektro-računalniške šole Maribor v šolskem letu 2018/2019, so:

mednarodnega matematičnega kenguruja, na državnem srečanju mladih raziskovalcev, Cankarjevo priznanje. Sodeloval je na svetovnem tekmovanju v Robocup-u na Japonskem, v

ke. Dosegel je srebrno priznanje na državnem srečanju raziskovalcev, dosegel je več prvih in drugih mest na državnem tekmovanju v robotiki, bil je član ekipe na svetovnem tekmovanju robotike v Avstraliji. Sodeloval je pri tehniki in predstavitev predmetov na informativnih dnevih.

3. nagrada: Martin Grosek – je odličen dijak programa elektrotehnike. Sodeloval je na naslednjih tekmovanjih: državno tekmovanje iz angleškega jezika, Festival inovativnih tehnologij, Festival oblikovanja Maribor, sodeloval je na področnem prvenstvu v odbojki. Vsa leta je sodeloval na tehničnih dnevih pri predstavitvi multimedije, fotografiral je dogodke za spletno stran in za časopis STIK, prenašal znanje na naslednje generacije.

Najboljši dijaki, ki so bili izbrani na podlagi njihovih dosežkov s strani Srednje poklicne in tehniške šole Murska Sobota v šolskem letu 2018/2019, so:

1. nagrada: Emil Feher – dijak je opravil zaključni letnik z odličnim uspehom. Je zelo marljiv in vesten dijak. Rad pomaga sošolcem in prijateljem. Aktivno je sodeloval v šolskih in obšolskih dejavnostih. Na tekmovanju iz znanja nemškega jezika je bil v drugem in tretjem letniku na državnem tekmovanju, kjer je obakrat dosegel



Najboljši dijaki Srednje elektro-računalniške šole Maribor

1. nagrada: Jaka Waldhütter – je odličen dijak programa elektrotehnike, ki je zelo lepe rezultate dosegel na naslednjih področjih: bronasto in srebrno priznanje v tekmovanju iz matematike, bronasta in srebrna priznanja na tekmovanju Mladi za napredek Maribora, na tekmovanju za

Kanadi in Avstraliji. Z lastno idejo je s Tovarno podjetij sklenil sodelovalno pogodbo, vsa leta je sodeloval pri tehniki in predstavitev predmetov na informativnih dnevih, sodeloval je na tehničnih dnevih za osnovne šole.

2. nagrada: Anže Mavrič – je odličen dijak programa elektrotehni-



Najboljši dijaki Srednje poklicne in tehniške šole Murska Sobota

srebrno priznanje. Uspešno je opravil tudi nemško jezikovno diplomu – DSD. Sodeloval je v mednarodnem ERAZMUS+K2 projektu, kjer je izdelal in sprogramiral 3D kocko skupaj z dijakom iz Madžarske.

2. nagrada: Žan Cof – dijak je bil odličen v vseh letnikih izobraževanja. Na državnem tekmovanju elektro šol v Novem mestu za električarje je pokazal zavidljivo raven znanja v vezavi električne razdelilne omare. Skozi vsa leta šolanja je izstopal s svojim pozitivnim odnosom do dela, predsedovanjem razredni skupnosti, prizadevnostjo pri promociji šole in poklica električar nasploh. Zelo aktiven je tudi v domačem okolju, kjer med drugim tekmuje v državnih nogometnih selekcijah.

3. nagrada: Vid Zadravec – dijak je opravil zaključni letnik z odličnim uspehom. Je zelo vesten in marljiv dijak, vedno pripravljen pomagati. Sodeloval je v šolskih in obšolskih dejavnostih. Bil je član ekipe, ki je zastopala šolo na tekmovanju Mladi genialci v Krškem. Prav tako je sodeloval pri raznih šolskih dejavnostih, kot so informativni dnevi, promocija šole na tržnicah poklicev, tehničnih dnevih in predstavitvi maturitetnih izdelkov. Tudi v domačem kraju je aktiven,

predvsem v kulturnem društvu.

Najboljši dijaki, ki so bili izbrani na podlagi njihovih dosežkov s strani srednje Elektro in računalniške šole Ptuj v šolskem letu 2018/2019, so:

Žan Hertiš, Domen Drevenšek, Tilen Čavničar in Nejc Čavničar.

O uspehih dijakov: dijaki z doseženim odličnim učnim uspehom so v

svojem odnosu do dela izkazovali veliko vztrajnosti, ustvarjalnosti in sodelovanja v šoli in izven nje. Z dosežki na državnih tekmovanjih: 1. mesto na državnem tekmovanju RoboBum – kategorija RoboCupJunior v 2017/2018 in 2018/2019, 3. mesto na Evropskem prvenstvu RoboCupJunior maja 2018 v Italiji. Kategorija – robotski nogomet: 2. mesto na tekmovanju RoboCupJunior novembra 2018 v Zagrebu, kategorija – robotski nogomet in na tekmovanju RoboCupJunior aprila 2019 v Avstriji. Kategorija – robotski nogomet: 5. mesto na tekmovanju RoboCupJunior junija 2019 v Hannoveru. Kategorija – robotski nogomet: 1. mesto na tekmovanju RoboBum – RoboCupJunior nogomet v šolskem letu 2017/2018 in v šolskem letu 2018/2019. Ekipno so orali ledino na mednarodnih tekmovanjih s področja robotskega nogometa. Veselje do robotike so prenašali tudi na osnovnošolce. Odlikuje jih tudi vzorno vedenje in nesebična pomoč do sošolcev. Žan Hertiš k ekipnim uspehom dodaja še: 2. mesto na državnem tekmovanju elektro in računalniških šol v 3. letniku 20. 3. 2018 v Krškem, 3. mesto na državnem tekmovanju elektro in računalniških šol v 4. letniku 19. 3. 2019 v Novem mestu.



Najboljši dijaki Srednje elektro in računalniške šole Ptuj

Najboljša študentka Univerze v Mariboru je Ana Lambić

Že tradicionalno je v maju potekala svečana razglasitev najboljšega študenta Univerze v Mariboru, ki je v letošnjem letu na predlog strokovne komisije postala uspešna študentka Ana Lambić.



Ana Lambić je izbrana za najboljšo študentko Univerze v Mariboru

V začetku maja je Univerza v Mariboru skupaj s partnerji družbo Elektro Maribor d. d., Energijo plus d. o. o. in OVEN Elektro Maribor d. o. o. izvedla razpis za izbor najboljšega študenta Univerze v Mariboru, s katerim želijo

nagraditi najboljše študente za njihovo študijsko odličnost in jih motivirati pri nadaljnjem izobraževanju.

Najboljša študentka Univerze v Mariboru je na podlagi ocene strokovne komisije postala **Ana Lambić**, študentka 1. letnika

magistrskega študijskega programa Organizacija in management kadrovskih in izobraževalnih sistemov na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru. Drugo mesto je zasedla **Ana Gregorc**, študentka 2.

letnika magistrskega študijskega programa Organizacija in management kadrovskih in izobraževalnih sistemov na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru, tretje mesto pa **Martina Medved**, študentka 6. letnika enovitega magistrskega študijskega programa Splošna medicina na Medicinski fakulteti Univerze v Mariboru.

Najboljša študentka Univerze v Mariboru je prejela denarno nagrado v višini 600 €, ki jo podarja Elektro Maribor d. d., drugo uvrščeni je podjetje Energija plus d. o. o. podarilo nagrado v vrednosti 400 €, medtem ko je bila tretje uvrščena s strani podjetja OVEN Elektro Maribor d. o. o. nagrajena z 200 €.

Fotografije in besedilo: Bernardka Kos

Na Območni enoti Ptuj je v oktobru potekala predstavitev poklica iz energetike

V oktobru so nas na OE Ptuj obiskali devetošolci iz dveh ptujskih osnovnih šol, iz OŠ Ljudski vrt in OŠ Mladika.

Direktor OE Ptuj, Franc Šmigoc, jim je izrekel dobrodoščilo. S PowerPoint predstavitev je devetim učencem predstavil naše podjetje. Izvedli so, da je prva električna žarnica v Slove-

niji zasvetila v Mariboru pred 136 leti, na Ptuj pa smo dobili prvo elektriko leta 1925. Direktor jim je predstavil razvojne usmeritve podjetja, delo pod napetostjo in vgradnjo elektronskih

števec na območju Elektra Maribor, ki jih bodo kmalu uporabljali vsi naši uporabniki. Prav tako je pomembno uvažanje električnih avtomobilov in obveščanje uporabnikov o rabi ener-



Dijaki so si ogledali RTP Ptuj

gije in izklopih preko sodobnih telekomunikacijskih poti, kot sta mobitel in računalnik. Velika pozornost se namenja ekologiji in ohranitvi življenjskega prostora za živali in ljudi.

Učenci so si z zanimanjem ogledali filmček o zamenjavi elektronskega števca. Podrobneje jim je bil predstavljen **poklic monterja nekoč in danes** in tudi organizacijska shema naše družbe.

Učenci imajo možnost šolanja na srednji Elektro in računalniški šoli Ptuj in na Srednji elektro-računalniški šoli Maribor. Izobraževanje lahko nadalju-

jejo na višji šoli Mehatronika na Ptuj in na FERi v Mariboru, saj naše podjetje zaposluje različne poklicne profile iz elektrotehnike in mehatronike; od monterjev do inženirjev. V podjetju še nimamo zaposlenega doktorja znanosti.

Vodja obratovanja Zvonko Črešnik je popeljal učence na voden ogled v RTP Ptuj, kjer jim je na preprost način predstavil prenos in transformacijo energije do naših uporabnikov.

Družba Elektro Maribor daje velik podarek izobraževanju in pridobivanju mladega kadra, a kljub temu zadnja

leta primanjkuje monterjev. Veliko mladih električarjev in visoko izobraženega kadra žal odhaja na delo v tujino, z željo za boljšim življenjem. Učenci so bili seznanjeni s številnimi prednostmi zaposlitve na našem podjetju, ki skrbi za varnost zaposlenih in njihovo dobro počutje s prijaznimi delovnimi razmerami in raznimi družabnimi dejavnostmi v delovnem času in izven. Smo družini prijazno podjetje. Čez vse leto se odvijajo številne družabne dejavnosti, kot so dnevi zaposlenih, letne in zimske športne igre, rekreativni športni dogodki in planinarjenje preko športnega društva. Na voljo so nam številne počitniške kapacitete. Mladim, ki se želijo izobraževati v tej smeri, so na razpolago kadrovske štipendije in delovne prakse v podjetju, ki vsako leto nagradjuje najboljše učence iz Elektro in računalniške šole Ptuj. Sredstva namenja tudi v dobrodelne namene Karitasa in Rdečega križa.

Učenci so za elektro poklice pokazali velik interes. Predvsem jih je zanimala možnost opravljanja šolskih praks in počitniškega dela v času njihovega izobraževanja, saj bi lahko le preko praktičnega dela dovolj dobro spoznali svoj bodoči poklic, predvsem pa delo na našem podjetju in njegov utrip ...



Direktor OE Ptuj g. Franc Šmigoc je dijakom predstavil enoto



Vodja obratovanja Zvonko Črešnik je dijakom predstavil prenos in transformacijo energije do uporabnikov

Družba Elektro Maribor podprla obnovo Planinske poti čez Kozjak

Družba Elektro Maribor je ob 50-letnici Planinske poti čez Kozjak: Maribor–Dravograd podprla prizadevanja Planinskega društva Maribor Matica, da pot obnovi in pohodnikom ponudi nove vsebine.



Obnova planinske poti čez Kozjak

Planinska pot čez Kozjak (Maribor–Dravograd) je 25. maja 2019 praznovala zlati jubilej, 50-letnico, odkar je Planinsko društvo Maribor Matica odprlo več kot 100 km dolgo pot od Maribora do Dravograda.

Ob pomembni obletnici je družba Elektro Maribor s finančnimi sredstvi ter s sodelovanjem zaposlenih pri markiranju poti podprla prizadevanja društva, ki pot vzdržuje in se trudi ohraniti tradicijo pohodništva na kozjaškem sredogorju, povezati planinska društva Štajerske in Koroške med seboj ter poiskati način, kako privabiti čim več planincev, pohodnikov in ljubiteljev

narave v ta del Slovenije.

Za podporo društvu se je družba odločila zaradi poti, katere dobršen del poteka čez njeno oskrbno območje. Pot, katere zahtevnost je označena kot lahka planinska pot, poteka od Golice/Koralp (Košenjak – 1522 m), čez Kozjak (Kapunar – 1.050 m) in Slovenske gorice (Sveti Urban nad Mariborom – 595 m).

Letos bo Planinsko društvo Maribor Matica v sklopu prenove obogatilo to planinsko pot z novimi geografskimi, zgodovinskimi, kulturnimi in kulinaricnimi znamenitostmi, posodobili bodo vodnik in dnevnik, obnovili

smerne table, nabavili nove žige, skrinje in vpisne liste na starih in novih kontrolnih točkah.

Nino Fijačko, načelnik markacistov PD Maribor Matica, je povedal: »S podporo družbe Elektro Maribor so prejšnje generacije markacistov iz planinskega društva Maribor Matica pridobile priznanje za njihovo več desetletno prostovoljno delovanje in prizadevanje na Planinski poti čez Kozjak: Maribor–Dravograd. Sedanja generacija markacistov bo s pridobljeno podporo nadaljevala s pohodniško tradicijo na omenjeni planinski poti in slednjo začinila z novostmi z veliko željo sodobne planince povabiti in ji prikazati ta skriti konec Slovenije.«

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe Elektro Maribor, je povedal: »Pot čez Kozjak, povezovalna pot po pogorju Kozjaka in Košenjaka, poteka čez elektrodistribucijsko oskrbno območje družb Elektro Celje in Elektro Maribor. Tudi na tem območju namenjamo precejšnja sredstva za obnovo in razvoj elektrodistribucijskih omrežij. Za obnovo elektroenergetskih omrežij je potrebno veliko truda naših sodelavcev. Tudi planinske poti zahtevajo nenehno vzdrževanje, za kar je potrebno veliko truda prostovoljcev v planinskih društvih. Obnovo pred pol stoletja vzpostavljene poti na severu naše domovine smo podprli, da bi pohodniki in ljubitelji narave tudi v prihodnje lahko spoznavali lepote dravskega obmejnega hribovja.«

Besedilo in fotografija: **Milan Mauko**

Upokojila se je sodelavka Marta Vogrinec iz OE Gornja Radgona

V deželo mojega življenja jesen je prišla, ne bom v službi – uživala bom doma. Prišel je mesec marec, čas, ko se je iz naše delovne sredine poslovila sodelavka Marta Vogrinec. V Elektru Maribor, OE Gornja Radgona, je delala polnih 40 let. Radi smo zahajali v njeno pisarno, saj nas je razvajala s svojimi sladkimi dobrotami in dišečo kavo, kar bomo sedaj zagotovo pogrešali. V našem srcu je prostor, kjer hranimo svoje najlepše spomine. To bodo spomini tudi nate, draga sodelavka. Hvala ti za drobne, a dragocene trenutke, ki si jih vnašala v našo sredino.



Marta Vogrinec

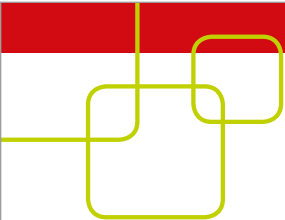
Upokojil se je sodelavec Anton Foršek iz OE Gornja Radgona

Januarja 2019 se je iz naše delovne sredine poslovil sodelavec Anton Foršek. V podjetju Elektro Maribor, Območna enota Gornja Radgona, je delal kot delovodja na terenu, po-

zneje pa v števnem oddelku. Ker mu je zdravje služilo, je nabral skupaj 50 let delovne dobe. Tona, naj ti zdravje služi še nadaljnjih 50 let.



Anton Foršek





ELEKTRO MARIBOR d.d.

OBJAVA NAČRTOVANIH IZKLOPOV ELEKTRIČNE ENERGIJE

Elektro Maribor svoje uporabnike obvešča o načrtovanih izklopih:

- z objavami na svoji spletni strani www.elektro-maribor.si,
- osebno (SMS, elektronska pošta), preko spletne aplikacije eStoritve, ki je dosegljiva na www.elektro-maribor.si,
- osebno (SMS, elektronska pošta), preko mobilne aplikacije eStoritve, ki je dostopna na Google Play in iOS App Store in
- preko medijev.

Kot posameznemu uporabniku najbolj prilagojeno še posebej priporočamo brezplačno obveščanje o izklopih, na katero se uporabniki lahko prijavijo preko spletne aplikacije eStoritve ali pa si naložijo brezplačno mobilno aplikacijo eStoritve.

Mediji, ki objavljajo izklope električne energije, so:
Radio Maxi, Radio Rogla, Radio Ptuj, Radio Brezje, BKTV in www.lokalec.si.

Načrt delovnega časa za leto 2020

Mesec	Število dni /število del. dni	število delovnih ur	Kolektivni dopust		Prazniki			Datum izplačila plač	Skupaj število ur
			število dni datum	število ur	število dni	število ur	datum		
JANUAR	23/20	160	1 3.1.– petek	8	1 1	8 8	1.1.– sredo 2.1. – četrtek	7.2. – 2020 petek	184
FEBRUAR	20/20	160						6.3. – 2020 petek	160
MAREC	22/22	176						7.4. – 2020 torek	176
APRIL	22/20	160			1 1	8 8	13.4. – pon. 27.4. – pon.	8.5. – 2020 petek	176
MAJ	21/20	160			1	8	1.5. – petek	5.6. – 2020 petek	168
JUNIJ	22/20	160	1 26.6.– petek	8	1	8	25.6. – četrtek	7.7. – 2020 torek	176
JULIJ	23/23	184						7.8. – 2020 petek	184
AVGUST	21/21	168						7.9. – 2020 ponedeljek	168
SEPTEMBER	22/22	176						7.10. – 2020 sreda	176
OKTOBER	22/22	176						6.11. – 2020 petek	176
NOVEMBER	21/21	168						7.12. – 2020 ponedeljek	168
DECEMBER	23/22	176			1	8	25.12. – petek	8.1.2021 petek	184
SKUPAJ	262 /253	2024	2	16	7	56			2.096

Prazniki in dela prosti dnevi v letu 2020

1. in 2. januar	NOVO LETO	sreda, četrtek
8. februar	SLOVENSKI KULTURNI PRAZNIK	sobota
12. in 13. april	VELIKONOČNI PRAZNIKI	nedelja, ponedeljek
27. april	DAN UPORA PROTI OKUPATORJU	ponedeljek
1. in 2. maj	PRAZNIK DELA	petek, sobota
25. junij	DAN DRŽAVNOSTI	četrtek
15. avgust	VELIKI ŠMAREN	sobota
31. oktober	DAN REFORMACIJE	sobota
1. november	DAN SPOMINA NA MRTVE	nedelja
25. december	BOŽIČ	petek
26. december	DAN SAMOSTOJNOSTI	sobota

Pomembnejši datumi v letu 2020

Zimske igre EDS	25. januar 2020
Nejčev pohod	1. februar 2020
Dan zaposlenih	9. maj 2020

Kolektivni dopust v letu 2020

3. januar 2020	petek
26. junij 2020	petek
Skupaj:	2 dni

Besedilo: upokojena sodelavka Irena Podgrajšek

Ko se ustavi čas

Zapis naše upokojene sodelavke Irene Podgrajšek in njena letošnja izkušnja.



Irena Podgrajšek

Upokojena sem tretje leto, ampak še vedno je čas moj gospodar. Včasih še večji kot takrat, ko sem hodila v službo. Sicer se dan ne začne z vstajanjem ob 5.30 in z lovljenjem minut do pravočasnega prihoda v službo, z jutranjo kavico in svežimi novicami v prijetni družbi sodelavcev. Začne se ob različnih urah in v skladu s tempom, ki si si ga določil za tisti dan. Skratka, čas beži, hiti in se ne ustavi. In koledar je naenkrat poln z aktivnostmi. **Lahko se pa tudi ustavi.** To izkušnjo sem imela priložnost doživeti tudi sama.

Letošnji dopust na Dolgem otoku se je začel neverjetno mirno. Krasen pogled na morje in okrog hotela borovje ter cve-toče grmovje. Otok je dišal po jasminu in zeliščih. Na dopustu raziskujeva. Osmi dan je ostal še samo za vzpon do cerkvice na nadmorski višini 129 m. Vstala sva zgodaj, prešla dva čudovita zaliva in se začela vzpenjati po poti, ki je bila strma in posuta z drobnimi kamenčki. Neki notranji glas je za trenutek opozoril, da je strmo in da bo treba varno priti še nazaj. Pazila sem, kam stopam, moja pozornost pa je ob koncu poti popustila, saj sem že videla konec poti. Naenkrat mi je na kamenju spodrsnilo. Padla sem. Ob padcu se je slišalo klik-klak. Vedela sem, da to ne bo dobro. Do hotela je bil kakšen kilometer. Ne vem, kdaj je bila kakšna pot tako dolga kot takrat, saj je bil vsak korak vedno bolj boleč. Ob pri-

hodu v hotelsko sobo se je zame ustavil čas za skoraj tri mesece.

V UKC Maribor so ugotovili, da sem si zlomila gleženj desne noge. Dobila sem longeto in bergli. Počutila sem se, kot da sem padla z Lune. Bila sem popolnoma nepripravljena na hojo z berglami in na dejstvo, da bom kar nekaj časa privezana na posteljo in primorana počivati. Prva moja misel je bila, da ne bom mogla delati, oditi na vrt, po nakupih ...

In potem se je začelo. Stopnice do stanovanja so bile zame strme, kot da grem na Triglav. WC je bil od spalnice oddaljen cel km. Da ne govorim o daljavi do balkona, na katerem sem preživljala večino časa. Od začetka so to bili zame pravi podvigi, in sicer tako dolgo, dokler nisem okrepila mišic in na berglah že dobro lovila ravnotežje. Po prvem šoku in času za razmišljanje sem ugotovila, da sem lahko srečna, da imam zdrave še tri ude, ki mi v tej situaciji pomagajo pri premikih – da lahko sama skrbim za toaleta in da nisem popolnoma odvisna od tuje pomoči. Pravijo, da če se sam ne ustaviš, te ustavi življenje samo. In mene je. Naenkrat sem imela dovolj časa. Razmišljala sem o marsičem in o tem, kako je lahko človek v trenutku nemočen in odvisen od drugega.

Imela sem večkratno srečo. Veš čas je lahko bila pri meni mlajša hči, ki je zelo skrbela, da se ne bi lotila kakšnih podvigov in pretiravala s pogumno hojo. Imela sem klasični zlom in ni bila potrebna operacija. Vsak dan je bilo manj bolečin. Vse je bilo tako, kot mora biti. Kost se je lepo celila. Končno sem imela čas za branje, za telefonske pogovore in čas za razmišljanje o smislu življenja, o smislu hitenja, o medsebojnih odnosih in o tem, koliko ti pomenijo družina in prijatelji, ki ti stojijo ob strani, ko jih potrebuješ. Velikokrat se nam zdi vse samo po sebi umevno. Pa ni.

Zdaj je minilo že pet mesecev. Ni še popolnoma dobro, vendar je moj koledar že ponovno popisan. Lahko delam, vozim avto, grem na prireditve, na kratek sprehod ... Skoraj nič ni ostalo od sklepa, da bom, ko bom zdrava, živela drugačen tempo. »Kar se Janezek nauči, to zna«, pravijo. Je pa to dobra izkušnja, ki mi je pomagala ponovno ceniti zdravje. Nekatere stvari se mi ne zdijo več tako pomembne. Čas, ki sem ga imela za razmišljanje, je prinesel marsikatero ugotovitev in resnico. **Ni samo fraza, popolna resnica je, da je zdravje največja vrednota in največja sreča, dokler ga imaš.**



Ogled klifov



RADIOPTUI

Podravje na
moji dlani



Snemanje porok

BK Produkcija
Tržaška cesta 65, 2000 Maribor
info@bkprodukcija.si
031/396-426

www.bkprodukcija.si

Vi poskrbite za ljubezen, za solze, za smeh, ponos,
mi vse to ujamemo v gibajočo sliko,
ki skoraj z vsemi čuti zamrzne trenutek za vedno.

For special people with Love



Strela

Fotografija: Boštjan Rous