

ELGO

 skupina
elektro
gorenjska

Poslovno glasilo Skupine Elektro Gorenjska, št. 3, 25. september 2020, letnik XVIII



4 Z novimi strateškimi projekti do realizacije zastavljenih ciljev strategije Skupine Elektro Gorenjska

28 Novi poslovni modeli na področju oskrbe in upravljanja z energijo

Uvodnik

- 3 Glavna pogoja sta optimizacija poslovnih procesov in volja za spremembe

Aktualno

- 4 Z novimi strateškimi projekti do realizacije zastavljenih ciljev strategije Skupine Elektro Gorenjska
- 6 Odgovor na izzive je v digitalni transformaciji
- 10 Investicije v infrastrukturo zahtevajo aktivno sodelovanje vseh vpletenih
- 12 Pod napetostjo se letno opravi že več kot 40 % revizij
- 13 Projekt TDX-ASSIST pred zaključkom
- 14 Evropski projekt CREATORS ("CREATIng cOmmunity eneRgy Systems")
- 16 Evropski projekt OneNet (One Network for Europe)
- 18 Implementacija modela CIM v srbsko elektrodistribucijo
- 19 Nagrajevanje sodelovanja oziroma aktivnosti pri tržnih dejavnostih
- 20 Cilj je znan – smo se pripravljani prilagajati?

22 Odsev četrletja

Znanje je moč

- 24 Letni razgovori – priložnost za razvoj in napredek
- 25 Spremljanje kakovosti delovanja prenapetostne zaščite

Zavezani kakovosti

- 26 Merilni laboratorij Elektra Gorenjska, d. d.

Iz Gorenjskih elektrarn

- 28 Novi poslovni modeli na področju oskrbe in upravljanja z energijo

Promocija zdravja

- 32 Ostanimo odgovorni!
- 34 10-minutna telovadba na delovnem mestu

Elektro Gorenjska smo ljudje

- 35 Kadrovske novice
Naj junijski prispevek

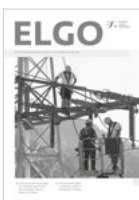
Za vsakogar nekaj

- 36 Društvo upokojencev Elektro Gorenjska
- 37 Hidroelektrarna Sava Kranj
- 38 Obir (2139 m) in Ledinski vrh (2108 m)
- 39 Nagradna križanka

Spoštovani!

Naj bo vsaka naslednja številka Elga še zanimivejša za branje tudi z vašo pomočjo! V uredništvu glasila Elgo bomo veseli vaših predlogov in prispevkov, prav tako pa tudi glasov, ki jih boste namenili avtorju vam najbolj zanimivega članka v posamezni številki.

Rok za oddajo prispevkov za mesec december in glasov za naj septembrski prispevek: **19. oktober 2020.**
Naslov: **urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si**
Vabljeni k sodelovanju!



 IzoElektro, d. o. o.

Izdajatelj: Elektro Gorenjska, podjetje za distribucijo električne energije, d. d.
Glavna urednica: dr. Mateja Nadižar Svet
Odgovorna urednica: mag. Renata Križnar
Predsednik uredniškega sveta: dr. Ivan Šmon, MBA
Člani uredniškega sveta: Aleš Ažman, MBA, Jurij Jerina, dr. Ciril Kafol, Matej Kuhar, mag. Matej Pintar
Uredništvo:
Elektro Gorenjska, d. d., glasilo Elgo, Ul. Mirka Vadnova 3a, 4000 Kranj
E-pošta: urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si
www.elektro-gorenjska.si

Oglasno trženje: telefon 04 20 83 684, faks 04 20 83 600
E-pošta: info@elektro-gorenjska.si

Lektoriranje: Prevodnica, Prevajalska agencija, d. o. o.
Oblikovanje in prelom: Luka Kern, s. p.
Tisk: Antus, d. o. o. Jesenice
Naklada: 750 izvodov

ISSN 1581-8020
Naslednja številka izide 18. decembra 2020.

Glavna pogoja sta optimizacija poslovnih procesov in volja za spremembe



Želim vam, da v jesenskih dneh ostanete zdravi in da ohranite energijo, ki vas je poleti polnila z optimizmom in omogočila izvajanje številnih projektov.

Predsednik uprave
dr. Ivan Šmon, MBA

Nova dejstva in zaostrene razmere zaradi epidemije so močno vplivali na poslovanje proizvodnega in storitvenega sektorja ne samo v Sloveniji, temveč tudi v svetu. Sprememba, ki predstavlja največji izziv, so zagotovo novi pogoji regulacije, ki opazno znižujejo prihodke elektrodistribucijskih podjetij. Na drugi strani se soočamo tudi z nacionalnimi energetske strategijami, katerih usmeritve bodo predvidoma že od leta 2021 zahtevale bistveno večja, po nekaterih napovedih več kot štirikrat večja vlaganja v elektrodistribucijsko omrežje kot danes.

Cilji, ki smo si jih zadali v družbah v Skupini Elektro Gorenjska, bodo ob novih pogojih zagotovo težje dosegljivi. Zaradi spremenjenih zunanjih okoliščin smo v letošnjem letu pristopili k novelaciji strategije in strateških aktivnosti do leta 2022. Spremembe so nujne. Definirane so v petih strateških projektih, ki povezujejo naše aktivnosti v celoto. Na tem mestu imam v mislih predvsem optimizacijo investicij v elektroenergetsko infrastrukturo, aktivnosti in konsolidacijo dejavnosti, ki jih uvajamo na področju inženiringa v Skupini Elektro Gorenjska, digitalizacijo procesov in vpeljavo potrebne analitike, vključenost v raziskovalno-razvojne projekte, prav tako pa tudi naše dožemanje podjetja, v katerem smo zaposleni, in našo predstavitev navzven.

Pogoji, s pomočjo katerih bomo lahko dosegli ambiciozne cilje na vseh področjih, se skrivajo v optimizaciji poslovnih procesov, pridobivanju novih tržnih prihodkov, digitalizaciji poslovanja, predvsem pa v pripravljenosti posameznika na uvažanje sprememb in prilagoditev le-tim. Največja priložnost so zagotovo dodatni

tržni prihodki in s tem povezano ustrezno prilaganje trgu, kar mora poleg boljšega poslovanja rezultirati tudi v ustreznem nagrajevanju zaposlenih.

V internem glasilu tokrat predstavljamo sektor informacijske in komunikacijske tehnologije, ki bdi nad našo prisotnostjo v digitalnem svetu. Zagotovo lahko trdimo, da smo organizacija, ki je naredila že veliko korakov v smeri digitalizacije, v dodatno pomoč nam je bil zagotovo tudi novi koronavirus, ki nas je hitro prestavil v digitalni svet. S pomočjo dela na daljavo smo digitalizirali različne procese, s tem pa se je posledično povečala potreba po avtomatizaciji in digitalizaciji procesov ter seveda po dodatni varnosti, ki je v digitalnem svetu še toliko pomembnejša.

Skupina Elektro Gorenjska aktivno sodeluje v mednarodnih raziskovalno-razvojnih projektih. Trenutno sodelujemo v treh projektih: STORY, TDX-ASSIST in EASY-RES. Z njihovo pomočjo preizkušamo nove, napredne tehnologije in njihov potencial v prihodnosti. V letošnjem letu smo aktivno pristopili tudi k dvema projektoma, CREATORS in OneNet. Njun namen in cilje vam predstavljamo v nadaljevanju, oba pa se osredotočata v tržne storitve prožnosti in nove poslovne modele elektrodistribucijskih podjetij.

Z novimi poslovnimi modeli na področju oskrbe in upravljanja z energijo se lahko pohvalijo tudi v Gorenjskih elektrarnah. Ti so podrobneje predstavljeni v nadaljevanju.

Upam si trditi, da imamo stvari dobro postavljene, naša prizadevanja pa bodo tista sestavina, ki se bo na koncu predstavila v doseženih ciljih in našem zadovoljstvu.

Z novimi strateškimi projekti do realizacije zastavljenih ciljev strategije Skupine Elektro Gorenjska

Skupina Elektro Gorenjska je julija 2018 sprejela dokument Strategija Skupine Elektro Gorenjska za obdobje 2018–2022. Pripravljena je bila v duhu koncepta dinamičnega strateškega razmišljanja oziroma vitkega strategiziranja kot procesa, ki uporablja tehnike poslovnega dizajniranja (design-thinking) in vitkega inoviranja (lean innovation), ki vključuje naslednje korake: 1. hipoteza, 2. testiranje, 3. preverjanje in izboljševanje aktivnosti. Pri njenem polletnem nastajanju je takrat na strateških delavnicah sodelovalo 43 ključnih vodij in strokovnjakov v Skupini Elektro Gorenjska, ki so v pripravo vključili večje število sodelavcev. Po našem prepričanju je nastala dobra in ambiciozna strategija z ambicioznimi in ciljno usmerjenimi strateškimi projekti. Oblikovana je bila na način, da omogoča stalno spremljanje in dinamično uravnavanje njenega uresničevanja.

V letu 2018 smo tako oblikovali naslednje strateške projekte:

1. Pridobitev lastne koncesije za distribucijo električne energije
2. Organizacijska kultura in zavzetost zaposlenih
3. Razvoj celovitega in naprednega sistema inoviranja na ravni Skupine EG
4. Vzpostavitev novega poslovnega modela energetskega inženiringa na ravni Skupine EG
5. Uvedba poslovne inteligence (BI) v Skupini EG
6. Vzpostavitev korporativnega upravljanja v Skupini EG
7. Vzpostavitev učinkovitega projektnega vodenja na ravni Skupine EG in
8. Optimalno načrtovanje in izvajanje investicij.

Dinamične zunanje spremembe vplivajo na oblikovanje novih strateških projektov

Po dobrih dveh letih izvajanja strategije smo ugotovili, da se zunanje okoliščine, skladno z našimi predvidevanji, dinamično spreminjajo. Na tem mestu imamo v mislih zaostrene pogoje regulacije, vedno večji vpliv elektrifikacije in dekarbonizacije, vpliv decentralizacije in pripravo nacionalnega energetskega podnebne načrta.

Poslovodstvo se je zato odločilo za pripravo ocene dosedanjega izvajanja strategije in hkrati novelacijo strateških aktivnosti in ciljev do leta 2022. Pri tem je bil glavni poudarek namenjen

izvedbi strategije, predvsem na področjih konsolidacije in zagona dejavnosti inženiringa na ravni Skupine Elektro Gorenjska, ter prenovi in optimizaciji procesov razvoja načrtovanja in izvajanja investicij ter vzdrževanja.

V letu 2020 smo dokončali pet od sedmih strateških projektov. Določene projekte smo redefinirali in z njihovo izvedbo nadaljujemo. Strateški projekti in njihovi cilji, ki jih izvaja Skupina Elektro Gorenjska od leta 2020 naprej, so v nadaljevanju tudi podrobneje predstavljeni:

Pridobitev lastne koncesije za distribucijo električne energije

Pridobljena koncesija bo predstavljala temeljno izhodišče za vlogo osrednjega akterja na trgu prožnosti, ki jo predvideva nova zakonodaja.

CILJ PROJEKTA:

s pridobitvijo koncesije za opravljanje dejavnosti GJS DO bo omogočen razvoj podjetja in uresničevanje dolgoročne vizije delovanja Elektra Gorenjska ter s tem tudi zanesljiva in varna oskrba z električno energijo vsaj na sedanjih ravneh.

Znamka delodajalca

Znamka delodajalca temelji na strategiji in kulturi podjetja. Strateški projekt je tako nadaljevanje spodbujanja in izvajanja vodenja zaposlenih na podlagi njihovih odlik (Strenghts Based Leadership). Projekt podpira izvajanje in udejanjanje strategije Skupine Elektro Gorenjska, spodbuja inovativnost med zaposlenimi in uresničevanje strateških ciljev. Projekt bo s svojimi izdelki prispeval k večanju zavzetosti zaposlenih. Izgradnja znamke delodajalca bo med drugim prispevala k povečanju produktivnosti, povečevanju kreativnosti in inovativnosti, zmanjševanju stroškov novih zaposlitev in večjemu številu priporočil iz naslova dobrega ugleda delodajalca ter posledično tudi večjemu številu kandidatov oziroma prijav za deficitarne poklice.

CILJ PROJEKTA:

prispevati tudi k povečevanju deleža zavzetih zaposlenih. Z njegovo pomočjo bo večji poudarek tudi na področju zaposlovanja in iskanja novih sodelavcev, ki jih potrebujemo za realizacijo zastavljene strategije predvsem na področju inženiringa. Eden izmed rezultatov projekta bo tudi uvajanje novih sodelavcev v organizacijo in aktivnosti (onboarding), torej boljše vključevanje novih zaposlenih v delovni proces in pohitritev njihove vključitve v vsakodnevne aktivnosti.

Konsolidacija in zagon inženiringa na ravni Skupine Elektro Gorenjska

Strateški projekt predstavlja nadgradnjo strateškega projekta Vzpostavitev novega poslovnega modela energetskega inženiringa na ravni Skupine Elektro Gorenjska. Je osnova za konsolidacijo dejavnosti v Skupini Elektro Gorenjska, nadaljnji razvoj, večjo učinkovitost in zagotavljanje prihodkov. S projektom želimo izkoristiti sinergije med podjetji v Skupini Elektro Gorenjska, zato moramo konsolidirati inženiring na ravni Skupine.

CILJ PROJEKTA:

je vzpostaviti relacije med reguliranim in tržnim delom, aktivirati raziskovalno-razvojne funkcije in oblikovati poslovne modele, ki bodo v ospredje postavili inženiring. Z njegovo pomočjo bomo vzpostavili tekoče sodelovanje med družbami v Skupini Elektro Gorenjska.

Uvedba poslovne inteligence (BI) v Skupini Elektro Gorenjska

S strateškim projektom Uvedba poslovne inteligence (BI) v Skupini Elektro Gorenjska bomo uporabnikom ponudili sodobno platformo za podatkovno in poslovno analitiko. Le-ta mora temeljiti na celovitem integriranem podatkovnem skladišču in analitičnem modelu, do katerega lahko uporabniki dostopajo preko napredne uporabniške rešitve za poročanje in analiziranje. Postavitev platforme predvideva tudi vpeljavo sodobnih orodij za vizualizacijo, raziskovanje, samopostrežno analitiko in navsezadnje tudi napredno analitiko (uporabo najsodobnejših tehnologij z rabo umetne inteligence in strojnega učenja).

CILJ PROJEKTA:

vzpostavitev centraliziranega in poenotenega vira za spremljanje poslovanja, poročanje in izvajanje analiz. Takšen vir omogoča, da se nad podatki implementira napredne poslovne in operativne scenarije tudi na ogromnih količinah podatkov, tako na zahtevo kot tudi v realnem času.

Optimalno načrtovanje razvoja, investicij in vzdrževanja

S projektom želimo zagotoviti optimalno načrtovanje, ocenjevanje vrednosti in izvajanje razvojnih, investicijskih in vzdrževalnih aktivnosti po modernih konceptih upravljanja s sredstvi (angl. asset management) in prediktivnega vzdrževanja (angl. predictive maintenance), z vpeljavo elementov strateške nabave, nadzora stroškov in sistema celostnega evidentiranja ter arhiviranja dokumentov v elektronski obliki v vseh procesih dejavnosti distribucije električne energije (v nadaljevanju: DEE).

CILJ PROJEKTA:

izboljšava in optimizacija procesa razvoja, investicij in vzdrževanja, z možnostjo za prilagajanje morebitnim zahtevam po bistveno povečanem obsegu investicij, ki izvirajo iz sistemskih dokumentov Republike Slovenije ali EU (npr. NEPN) ter nadgradnja obstoječe informacijske podpore (E-projekt, E-križanka, dokumentni sistem ipd.).

Odgovor na izzive je v digitalni transformaciji

| mag. Renata Križnar
Mag. Matej Pintar



Foto: Nejc Petrovič

Mag. Matej Pintar je v Elektru Gorenjska zaposlen od leta 2008. Po izobrazbi je magister znanosti s področja računalništva in informatike. V ospredje postavlja funkcionalnost in preprostost. Kot direktor Sektorja informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) se spopada z izzivom, kako množico zelo različnih in kompleksnih rešitev ter sistemov učinkovito združiti v obvladljivo celoto. V sektorju je 16 zaposlenih, ki so združeni v dve službi. Z magistrom Pintarjem smo se pogovarjali o njihovih prednostnih nalogah in izzivih, ki jih čakajo.

Katera področja združuje sektor?

Sektor združuje področja, ki skrbijo za izvajanje storitev s področja informacijskih in komunikacijskih tehnologij za vse družbe v Skupini Elektro Gorenjska. Sestavljata ga dve službi, Služba za informacijske rešitve in Služba za IKT infrastrukturo. Služba za informacijske rešitve skrbi za načrtovanje, nabavo, razvoj, integracijo, upravljanje in vzdrževanje informacijskih rešitev. Služba za IKT infrastrukturo pa podobne naloge zagotavlja na področju IKT infrastrukture.



Digitalna transformacija podjetja je celostna sprememba podjetja ob uporabi ali prenovi informacijsko-komunikacijskih tehnologij z namenom večje produktivnosti, rasti in konkurenčnosti podjetja.

Kaj je po vašem mnenju ključno, da v tej kibernetiki dobi razumemo in upoštevamo končni uporabniki?

Ob pojmu kibernetika doba je dobro, da najprej pomislimo na kibernetiko varnost, ki ji bomo v prihodnosti primorani posvečati vedno več in več pozornosti. Razumeti bi morali dejstvo, da je digitalni svet zelo kompleksen in da je zaradi svojega praktično neomejenega potenciala tudi izjemno zanimiv. Na žalost s povečevanjem digitalnih rešitev povečujemo tudi priložnosti za razne zlorabe podatkov, aplikacij, naprav, omrežij itn. In zato moramo biti pri tem še posebej previdni in ustrezno naslavljati ta problem. Na opisano problematiko v podjetju odgovarjamo s projektom Vzpostavitev varnostno-operativnega centra (VOC), ki ga izvajamo skupaj z ostalimi elektro-distribucijskimi podjetji in Informatiko, d. d.

Katere so prednostne naloge v sektorju, ki ste se jih lotili v letu 2020?

Prve so bile prav gotovo povezane z izvedbo reorganizacije takoj na začetku leta. V Službi za IKT infrastrukturo je bila tako prva prednostna naloga uspešna priključitev stare Službe za telekomunikacijske tehnologije k Službi za IT infrastrukturo, v Službi za informacijske rešitve pa čim hitrejša prilagoditev vseh informacijskih rešitev na novo organiziranost v podjetju.

Druge prednostne naloge, ki smo se jih lotili v 2020, so povezane s ključnimi projekti, ki tečejo v letu 2020. To so:

- › uvedba poslovne inteligence (BI) v Skupini Elektro Gorenjska,
- › optimalno načrtovanje razvoja, investicij in vzdrževanja,
- › vzpostavitev varnostno operativnega centra (VOC),
- › zamenjava in nadgradnja komunikacijskega omrežja WiMAX s privatnim omrežjem LTE.

Digitalizacija poslovnih procesov in poslovanje na daljavo sta postala z letošnjim posebnim letom kar naša dnevna rutina. Kako smo zaposleni sprejeli novo, digitalno realnost?

Epidemije koronavirusa letos res ne moremo spregledati, saj je praktično čez noč ustavila javno življenje in gospodarstvo v Sloveniji. Nove razmere so nas prisilile, da smo se morali, v kolikor smo želeli poslovati nemoteno, odzvati temu primerno.

Ključen izziv Sektorja IKT je bil vzpostaviti in zagotavljati čim boljše pogoje za nemoteno delo od doma. Visoka stopnja digitalizacije v podjetju in stanje celotnega IKT sistema sta nam bila pri tem res v veliko pomoč, saj smo praktično brez težav omogočili delo na daljavo vsem zaposlenim, ki so to potrebovali. Zaposleni so se na nove razmere dela hitro privadili. Pri poslovanju na daljavo so se kot izjemno in nepogrešljivo orodje za sodelovanje izkazali tudi t. i. Teamsi (Microsoft Teams), ki so jih prav v času trajanja epidemije zaposleni vzeli za svoje.

V sektorju vodite strateški projekt poslovne inteligence. Nam na kratko predstavite status projekta?

Da, res je. Projekt Uvedba poslovne inteligence (BI) v Skupini Elektro Gorenjska smo začeli izvajati v letu 2019. Z njim skušamo uporabnikom ponuditi sodobno platformo za podatkovno in poslovno analitiko, ki bo temeljila na celovitem integriranem podatkovnem skladišču in analitičnem modelu, do katerega bodo uporabniki lahko dostopali preko naprednih uporabniških rešitev za poročanje in analiziranje.

Trenutno je v izvajanju podprojekt, s katerim bomo preverili primernost Microsoftovih tehnologij, katerih jedro pri poslovni analitiki predstavlja SQL Server. Podprojekt izvajamo na zadnji verziji 2019, ki prinaša številne nove možnosti za procesiranje velikih količin podatkov. Vsebinsko so bili za podprojekt izbrani uporabniški scenariji, ki zajemajo tako poslovni kot tudi tehnični del. Na poslovnem delu obravnavamo področje projektov (spremljanje plana in realizacije projektov), na tehničnem delu pa smo si izbrali področje meritev v omrežju, ker tu operiramo z ogromnimi količinami podatkov (spremljanje kakovosti napetosti energije s krivuljo dinamike napetosti ter povezavo na dogodke, ki jih zabeležijo naprave (števeci SEP)). Dodatno bo izveden tudi del, vezan na operativno delo na števcih, ki se beleži z aplikacijo Task Manager. Projekt preverbe tehnologije bo predvidoma končan letos v jesenskem času.

Vzporedno z izvajanjem projekta preverbe tehnologij smo že začeli tudi z aktivnostmi, ki so povezane s pripravo javnega naročila za izbiro izvajalca za BI v Skupini Elektro Gorenjska. Javno naročilo bomo predvidoma objavili ob koncu leta 2020 oziroma takoj na začetku leta 2021.

Kaj delu v sektorju daje posebno težo? Kaj je po vašem mnenju ključno?

Sektor nosi posebno težo zaradi časa, v katerem živimo. Iz dneva v dan smo priča nenehnim spremembam, ki so vse pogostejše in vse bolj nepredvidljive, hitro odzivanje nanje pa je nujno potrebno. Odgovor na te izzive, ki nam jih nalaga čas, v katerem živimo, je tudi v digitalni transformaciji, ki se v Skupini Elektro Gorenjska že izvaja in se prav gotovo tudi še bo. In ključno vlogo pri tem bo še naprej igral tudi naš sektor.

Hvala za pogovor.

Mag. Matej Pintar je magistriral na Fakulteti za računalništvo in informatiko na Univerzi v Ljubljani. Po izobrazbi je univerzitetni diplomirani inženir računalništva in informatike. V času diplomskega študija je bil štipendist podjetja Elektro Gorenjska, d. d., kjer se je kasneje tudi redno zaposlil. Ima 12 let delovnih izkušenj. Prvih devet let je izkušnje pridobival kot razvijalec informacijskih rešitev, v nadaljevanju kot vodja službe za informacijske rešitve, nazadnje pa kot direktor sektorja. Pretekle vloge in tesna vključenost v vse večje IT projekte na področju poslovne informatike so mu omogočile, da se je z leti dodobra spoznal z veliko poslovnimi procesi v podjetju in si tako ustvaril celovito sliko o poslovanju podjetja. V tem letu je postal član delovne skupine za informatiko in telekomunikacije v okviru Gospodarskega interesnega združenja distribucije električne energije (GIZ DEE), kjer skuša s svojim strokovnim znanjem in z izkušnjami pripomoči k uspešnemu delu skupine.



Foto: Marko Viličan

mag. Blaž Hafnar, vodja službe

Služba za informacijske rešitve

Informacijske rešitve in integracije podatkovnih tokov v sodobnem podjetju igrajo ključno vlogo pri učinkovitem izvajanju poslovnih procesov. Pri tem predstavlja strateško prednost Skupine Elektro Gorenjska tesno sodelovanje vodstva, ključnih uporabnikov in službe pri snovanju informacijskih rešitev.

V Službi za informacijske rešitve skrbimo za informacijske rešitve in končne uporabnike teh rešitev v celotni Skupini Elektro Gorenjska. Obvladovanje informacijskih rešitev obsega načrtovanje, nabavo, razvoj, integracijo, upravljanje in vzdrževanje. Pri tem so ključni uporabniki rešitev, ki jim nudimo izobraževanje in podporo pri uporabi informacijskih rešitev. Procesno lahko delovanje službe v grobem razdelimo na razvoj in podporo uporabnikom.

V službi nas je trenutno zaposlenih sedem strokovnjakov. Smo ekipa razvijalcev, analitikov in arhitektov. Imamo večletne izkušnje s področja načrtovanja, razvoja in integracije informacijskih rešitev. Ne glede na to, koliko izkušenj imamo, se zavedamo, da naše področje zaradi vsakodnevnega pojava novih tehnologij zahteva stalno izpopolnjevanje in spremljanje sodobnih trendov.

Razvoj informacijskih rešitev

Razvoj v večji meri obsega izvedbo nalog, ki izvirajo iz potrebe bodisi po novih rešitvah bodisi po prilagoditvah obstoječih rešitev. Pri tem se poslužujemo agilne metodologije razvoja produktov, ki predvideva izvedbo v dvotedenskih iteracijah. Rezultati vsake iteracije morajo predstavljati zaključeno celoto, ki prinaša uporabno vrednost rešitve in katerih pravilnost je mogoče potrditi. Prednost takšnega pristopa je, da lahko po vsaki iteraciji v sodelovanju s končnim uporabnikom rešitve preverimo, ali gradimo ustrezno rešitev in ali jo gradimo na ustrezen način. Ker pri tem analiziramo tudi uspešnost izvedbe iteracije, nam to hkrati omogoča tudi sprotno uvedbo izboljšav procesa razvoja. Tako smo v zadnjem letu v analizo uporabniških zahtev uvedli popis procesov uporabe rešitev in testnih scenarijev, ki olajšajo usklajevanje pričakovanja med končnimi uporabniki in razvojem. Z namenom, da se bodo v prihodnje gradile prave rešitve, ki prinašajo dodano vrednost, s tem kvartalom v pripravo planov za Programski svet informatike vključujemo tudi vsebinske skrbnike. Ta na koncu tudi potrjuje prioritete in usmeritve razvoja informacijskih rešitev.

V okviru razvoja poleg novosti izvajamo tudi izobraževanja, nadgradnje rešitev, odprave večjih napak, obsežnejša opravila podpore in druga vzdrževalna dela. Trenutno imamo v podjetju

informacijske rešitve, ki smo jih razvili sami, jih je po našem naročilu razvil zunanji izvajalec ali pa je bil produkt dobavljen kot celota. To pomeni, da pri razvoju tudi stalno tesno sodelujemo z dobavitelji rešitev. Pri tem je treba izpostaviti, da pri zagotavljanju celovitosti arhitekture informacijskih rešitev veliko prednost predstavlja dobro interno tehnično in vsebinsko poznavanje rešitev ter obvladovanje integracij. Slednje v praksi namreč predstavljajo ločnico, do koder segajo odgovornosti posamezne rešitve in s tem tudi podpora s strani dobavitelja.

Podpora končnim uporabnikom

Pri izvajanju podpore nudimo pomoč uporabnikom pri uporabi rešitev in uporabi podatkov ter težavah pri pojavu napak. Pri dobavljenih rešitvah zagotavljamo vsaj prvi nivo podpore. V primeru, ko je treba vključiti zunanjo podporo, poskrbimo, da od končnih uporabnikov pridobimo vse ustrezne informacije, ki so potrebne za reševanje. Zahteve za podporo sprejemamo preko spletnega obrazca Pomoč uporabnikom, do katerega dostopate preko zajema ekranske slike ali preko povezave na Središču EG. Prednost evidence oddanih zahtev je v sledljivosti in v tem, da so vse informacije zbrane na enem mestu. Slednje bistveno olajša delo, ko je v reševanje zahteve vpletenih več oseb ali v primeru nadomeščanj zaradi odsotnosti. Skupaj s Službo za IKT infrastrukturo poleg tega, da skrbimo za razvoj, letno obdelamo več tisoč zahtev pomoči uporabnikom.



Foto: Marko Vilfan

Špela Dolinar, vodja službe

Služba za IKT infrastrukturo

V Službi za IKT infrastrukturo nas je zaposlenih sedem strokovnjakov, ki skrbimo za obvladovanje IKT infrastrukture.

Zagotavljamo razvoj, upravljanje in nadzor IKT infrastrukture Skupine Elektro Gorenjska. Razvoj in vzdrževanje že obstoječe strojne in programske opreme, telekomunikacijsko infrastrukturo povezav in aktivne opreme v TK omrežju, omrežje TK vključno s požarnim zidom, strojno arhitekturo (delovne postaje, mobilne naprave, strežniki, tiskalniki), ki je potrebna za delovanje informacijskega sistema v Skupini Elektro Gorenjska, uporabniško in sistemsko programsko opremo poslovnega in procesnega informacijskega sistema.

Področja dela Službe za IKT infrastrukturo:

Programsko določena infrastruktura

Konvergentne rešitve, virtualizacija vseh elementov informacijske infrastrukture, uporaba standardizirane strojne opreme ter avtomatizacija postopkov zagotavljajo osnovo za visoko prilagodljivost in učinkovitost.

Microsoftove in odprtokodne rešitve

Načrtovanje in izvedba projektov s pomočjo Microsoftovih infrastrukturnih rešitev (Windowsovi strežniški in AD sistemi, sporočilni sistem Exchange, virtualizacija strežniških virov Hyper-V, zasebni in hibridni oblaki, baze podatkov MS SQL, Office 365 in Azure, upravljanje in monitoring strežniških virov ter klientov v orodju Microsoft System Center), vrsta rešitev na osnovi operacijskega sistema Linux.

Varnostno kopiranje in obnova podatkov

Zagotavljamo varnostno kopiranje in obnovo podatkov poslovnih in procesnih kritičnih informacijskih storitev. Rešitve so avtomatizirane, zanesljive in zagotavljajo stroškovno učinkovito zaščito podatkov.

Omrežja in varnost

Sodobne omrežne rešitve, ki so optimizirane za specifične potrebe tako na nivoju distribucijskih kot tudi hrbteničnih stikal, omogočajo vzpostavitev učinkovite infrastrukture. Za učinkovito omrežno varnost, ki preprečuje nedovoljene posege v delovanje omrežja in zagotavlja varnost podatkov, sta potrebni integracija in interakcija ključnih varnostnih elementov. Požarne pregrade

nove generacije so zasnovane tako, da omogočajo centralen nadzor in upravljanje različnih varnostnih segmentov (IPS, FW, Antivirus, Antispam, WEB-Filtering, Content Management), obenem pa podjetju pomagajo doseči skladnost z najzahtevnejšimi varnostnimi standardi.

Nadzor in upravljanje IKT infrastrukture

Ustrezen nadzor in upravljanje IKT infrastrukture omogočata pravočasno ukrepanje v primeru izrednih dogodkov, povezanih z delovanjem informacijskih sistemov (strežniki, diskovna polja, omrežje, delovne postaje). Rešitve za nadzor in upravljanje omrežne infrastrukture, systemske in aplikativne infrastrukture ter upravljanje odjemalcev in monitoring sistemov.

Upravljanje IKT storitev in storitev tiskanja

S sodobnimi trendi IKT v ospredje več ne postavlja tehnologije, temveč storitve za končnega uporabnika. Pri tem zagotavljamo primeren nivo storitve, ki je standardiziran, integriran in avtomatiziran. Upravljanje storitev tiskanja je rešitev, s katero zagotavljamo centralno upravljanje in optimalno izkoriščenost vseh naprav za tiskanje. Z uporabo dosegamo: znižanje stroškov tiskanja, povečanje učinkovitosti in produktivnosti zaposlenih ter zagotavljanje varnosti informacij.

Nakup in implementacija strojne in programske opreme

Skrbimo za nakup, menjavo in primerno uničenje tehnološko zastarele energetske učinkovite strežniške in uporabniške strojne in programske opreme ter opreme telekomunikacijske infrastrukture.

Načrtovanje in upravljanje telekomunikacijskega omrežja

Pri zagotavljanju telekomunikacijskih storitev velik poudarek namenimo kakovosti pred in med dobavo ter po dobavi telekomunikacijske opreme.

Videonadzorni sistem in informacijske rešitve

Centraliziran sistem za vzpostavitev videonadzornih sistemov in upravljanje informacijskih rešitev za različne segmente, s čimer zagotavljamo integracijo različnih podsistemov pod eno okrilje ter varnost poslovanja in ljudi v raznovrstnih okoljih.



Mag. Renata Kužnar
mag. Miha Zajec

Foto: Marko Vilfan

Epidemija novega koronavirusa je v pomladnih mesecih vplivala tudi na potek investicij v energetska infrastrukturo družbe Elektro Gorenjska. O tem, v kakšnem okviru in kako se bo to poznalo v prihodnje, smo se pogovarjali z mag. Mihom Zajcem, koordinatorskim investicijskih projektov v Elektru Gorenjska.

Kako je epidemija vplivala na investicijsko dejavnost?

Epidemija nas je naučila veliko novega. Z največjo odgovornostjo do zaposlenih smo najprej poskrbeli za njihovo zaščito in varnost, nato pa smo z enomesečnim zamikom pristopili k postopnim investicijskim projektom in posledično k realizaciji zastavljenih ciljev. Do konca poletja smo tako večino zamujenega že nadoknadili.

Kaj je po vašem mnenju ključnega pomena, da lahko – ne glede na različne situacije, ki smo jim bili priča – sledimo terminskemu planu in skladno s postavljenimi roki izvedemo načrtane investicije?

Fizična distanca in okužbe z virusom so postale naša nova realnost. V podjetju smo srečanja v živo hitro nadomestili z virtualnimi srečanji in z delom na daljavo. Ta del se

Investicije v infrastrukturo zahtevajo aktivno sodelovanje vseh vpletenih

V letu 2020 se bo v elektroenergetsko infrastrukturo predvidoma namenilo

14,7 milijonov evrov sredstev.

Družba ima

5.100 kilometrov omrežja

ki oskrbuje več kot

90.500 uporabnikov.

je izkazal za zelo učinkovitega in produktivnega tudi na področju izvajanja investicij.

Ključnega pomena sta zagotovo aktivno sodelovanje in hiter odziv vseh vpletenih, ki sta potrebna najprej pri zbiranju potreb in usklajitvah z različnimi občinami oziroma drugimi izvajalci, nato pri pripravi projekta in kasneje pri koordinaciji vseh, ki sodelujejo pri izvedbi. V podjetju sedaj na posameznem investicijskem projektu sodeluje več ljudi, s ciljem, da se na začetku uskladi podrobnosti, nato pa vsaka ekipa izvaja delo samostojno.

Kateri so največji projekti na visokonapetostnem omrežju?

Naše poslanstvo je gradnja in zagotavljanje robustnega in zanesljivega omrežja. Ker se je Slovenija zavezala, da bo zagotovila postopni prehod v brezogljicho družbo, je za nas ključno, da pravilno načrtujemo in dimenzioniramo omrežje za dodatne in nove potrebe končnih uporabnikov. Vsekakor so to na prvem mestu zmogljivi energetske objekti na visoki napetosti. V letošnjem letu poteka prenova sistema vodenja in zaščite v razdelilni transformatorski postaji Labore, od leta 2019 naprej po fazah poteka celostna prenova razdelilne postaje Naklo, pripravljamo se tudi k izgradnji nadomestne razdelilne transformatorske postaje Škofja Loka. Pri vseh objektih se zaradi epidemije dela izvajajo z določenim zamikom, vendar računamo, da bomo začrtane terminske plane dosegli.

Kako pa potekajo investicije po občinah?

Občine izvajajo infrastrukturne projekte zelo različno. Trenutno smo zelo aktivni v občinah Kranj, Medvode in Naklo, kjer sočasno z urejanjem komunalne infrastrukture, ki jo prenavljajo občine, nadgrajujemo nizkonapetostno distribucijsko omrežje za končne uporabnike.

V občini Šenčur intenzivno sodelujemo pri projektu, imenovanem ŠE 32, kjer poteka izgradnja komunalne infrastrukture na območju Šenčurja, in sicer se urejajo cesta, meteorna in fekalna kanalizacija ter vodovod, opravljajo se gradbena dela na plinovodu, urejajo se javna razsvetljava, nizkonapetostno in telekomunikacijsko omrežje ter javne površine. V Trzinu hkrati z rekonstrukcijo ceste, ki je bila poškodovana zaradi poplav v letu 2019, gradimo novo in robustno kabelsko omrežje. Na ostalih lokacijah po Gorenjskem prav tako izvajamo širitve in ojačitve elektroenergetskega omrežja.

Tovrstna skupna sodelovanja z občinami predstavljajo obojestransko korist, je pa izrednega pomena, da je komunikacija jasna in stalna. Potrebne je namreč veliko usklajevanja, prilagajanja in potrpljenja.

Po predvidevanjih bo februarja 2021 potekalo svetovno prvenstvo v biatlonu na Pokljuki. Tako kot pri vseh prireditvah je seveda ključna oskrba z električno energijo. Kako se v našem podjetju pripravljamo na ta dogodek?

V letošnjem letu bo zagotovo zelo pomemben projekt prenove celotnega distribucijskega omrežja na Pokljuki, ki v začetku naslednjega leta gosti svetovno prvenstvo v biatlonu. Na naši strani trenutno potekajo aktivnosti za pridobitev gradbenega dovoljenja za izgradnjo tri kilometrov dolge kablovodne trase z vso pripadajočo opremo.

Elektro Gorenjska ima 3.455 km nizkonapetostnega omrežja, ki ga je treba letno nadgrajevati.

Res je. Vsako leto moramo nadgraditi 2 % omrežja – zaradi potreb po razširitvi omrežja ali pa izteka življenjske dobe. Imamo 1.381 transformatorskih postaj, letno jih prenovimo 50, na novo jih v povprečju na leto postavimo 18.

Kaj bi na tem mestu posebej poudarili?

Na tem mestu bi izkoristil priložnost za pohvalo sodelavcev, ki so kljub epidemiji in odrejenemu delu od doma poskrbeli, da je delo potekalo nemoteno, tako na področju projektiranja in priprave investicij kot tudi na strani izvedbe. Prav tako moram pohvaliti tudi izredno kooperativnost zunanjih izvajalcev, ki skoraj ves čas neprekinjeno izvajajo gradbena in elektromontažna dela, da lahko investicije letošnjega leta tečejo nemoteno naprej in da se tudi v letošnjem letu nadejamo dobrih poslovnih rezultatov.

Hvala za pogovor.

Razdelilna transformatorska postaja (RTP) Škofja Loka

RTP 110/20 kV Škofja Loka je bila zgrajena leta 1980. Več kot 40 let stara oprema, ki je bila vgrajena v objekt, je na robu življenjske dobe, zato je vgradnja nove opreme ključnega pomena za zagotavljanje zanesljive oskrbe z elektriko.

Izkušnje v Elektru Gorenjska in večinoma tudi v drugih elektroenergetskih podjetjih v Sloveniji in Evropi kažejo, da je najučinkovitejša rekonstrukcija takšnih stikališč z izgradnjo novega nadomestnega 110-kilovoltnege GIS-stikališča, ki je kovinsko oklopljen z izolacijskim plinom SF₆.

Novo 110 kV GIS-stikališče bo zgrajeno na vzhodni strani obstoječega stikališča, na severnem delu pa bo zgrajen tudi nov objekt, v katerem bo delovalo krajevno nadzorništvo Škofja Loka.

Rekonstrukcija obsega naslednje faze:

- › izgradnja nove zgradbe za 110 kV GIS-stikališče s kinetami za 110 kV kabelske povezave do energetskih transformatorjev in 110 kV končnih daljnovodnih stebrov ter izgradnja novih temeljev in boksov za dva energetska transformatorja,
- › izgradnja novega objekta, v katerem bo krajevno nadzorništvo s skladiščem in z garažami,
- › izgradnja novega kompaktnega 110 kV GIS-stikališča (dvo-sistemske zbiralke) z povezavami GIL do obeh energetskih transformatorjev,
- › izgradnja 110 kV kabelskih priključkov na dvosistemski daljnovod Okroglo–Kleče in daljnovod Železniki–Bohinj,
- › zamenjava elektro opreme za zaščito in vodenje celotnega energetskega objekta in opreme za obračunske števecne meritve električne energije ter rekonstrukcija dela naprav LR.

Z rekonstrukcijo 110 kV stikališča bo vzpostavljen ustrezen nivo obratovalne zanesljivosti. Investicija je ocenjena na 7,1 milijonov evrov in naj bi bila po naših trenutnih predvidevanjih zaključena v letu 2022.

Pod napetostjo se letno opravi že več kot 40 % revizij

Delo pod napetostjo (DPN) je v Sloveniji vse bolj uveljavljena metoda vzdrževanja energetskih objektov, pri katerem ne pride do izklopa električne energije. S takim načinom dela se končnim uporabnikom omogoča nemoteno in zanesljivo oskrbo z električno energijo in posledično višji nivo zadovoljstva. Pomen nemotene in zanesljive oskrbe z električno energijo smo lahko dobro izkusili v kriznih razmerah, ki jih je marca 2020 povzročil novi koronavirus tudi v Sloveniji.

Zanimanje raste tudi pri ostalih distribucijskih podjetjih

DPN se uporablja na srednji in nizki napetosti, in sicer na področju preprečevalnega vzdrževanja. V Elektru Gorenjska ga uporabljamo že od leta 2011. Za tovrstna dela imamo usposobljenih šest monterjev in dva koordinatorja, ki svoje znanje skladno z zakonodajo redno dopolnjujejo in ustrezno certificirajo. Letno tako naredimo več kot 40 % revizij transformatorskih postaj 20/0,4 kV pod napetostjo.

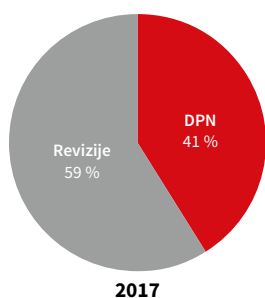
Elektrodistribucijskim podjetjem DPN prinaša številne koristi. Poleg vplivanja na večjo učinkovitost kazalnikov kakovosti električne energije (SAIDI in SAIFI) zaposleni v podjetjih obvladujejo nove tehnologije, posledično so bolj usposobljeni in tudi motivirani, sočasno pa se zmanjšuje tudi število nesreč zaradi udara električnega toka.

Delo pod napetostjo največ koristimo prav v Elektru Gorenjska. Naši praksi v manjši meri sledijo tudi ostala distribucijska podjetja. Kot zadnji so se za uporabo metode dela pod napetostjo v letošnjem letu odločili tudi kolegi iz Elektra Primorska. Za prikaz koristi tovrstne oblike vzdrževanja smo kolegom iz Elektra Primorska v četrtek, 2. julija 2020, z veseljem predstavili svoje izkušnje in primer dobre praske. Pri predstavitvi so sodelovali tudi predstavniki podjetja C&G, ki so glavni koordinatorji na področju del pod napetostjo.

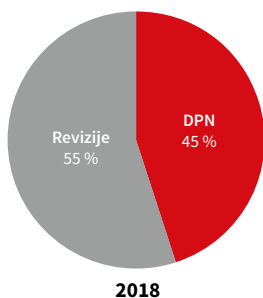


Foto: Renata Križnar

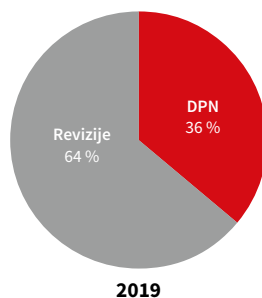
V Elektru Gorenjska DPN uporabljamo že od leta 2011



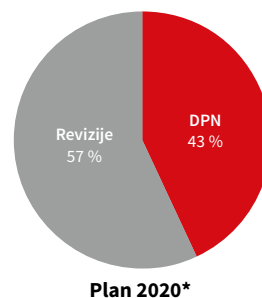
2017



2018



2019



Plan 2020*

Delež opravljenih revizij po letih

Projekt TDX-ASSIST pred zaključkom

Septembra 2020 se izteka projekt TDX-ASSIST, ki se je pričel izvajati že oktobra 2017. Osnovni namen projekta je zagotoviti izboljšano koordinacijo izmenjav informacij med prenosnimi in distribucijskimi operaterji. Posledično bi bili elektrooperaterji bolj pripravljeni na sodobne izzive, kot so oblikovanje novih energetskega trgov (npr. trg prožnosti), povečana penetracija razpršenih virov energije, in ob vsem tem zagotavljanje boljše zanesljivosti delovanja sistema in povečane odpornosti na nenadne spremembe v elektroenergetskem sistemu. Vse cilje, zadane v sklopu projekta, smo partnerji v konzorciju uspešno dosegli.

Že kmalu po zagonu projekta se je definiralo 11 primerov uporabe, kjer je bila prepoznana potreba po tesnejšem sodelovanju med prenosnimi in distribucijskimi operaterji oziroma bolj koordinirani izmenjavi informacij za boljše izvajanje različnih procesov. ELES, EIMV in Elektro Gorenjska, ki smo predstavljali slovenski del konzorcija, smo si zadali, da bomo podrobneje razvili in testirali dva izmed teh 11 primerov uporabe.

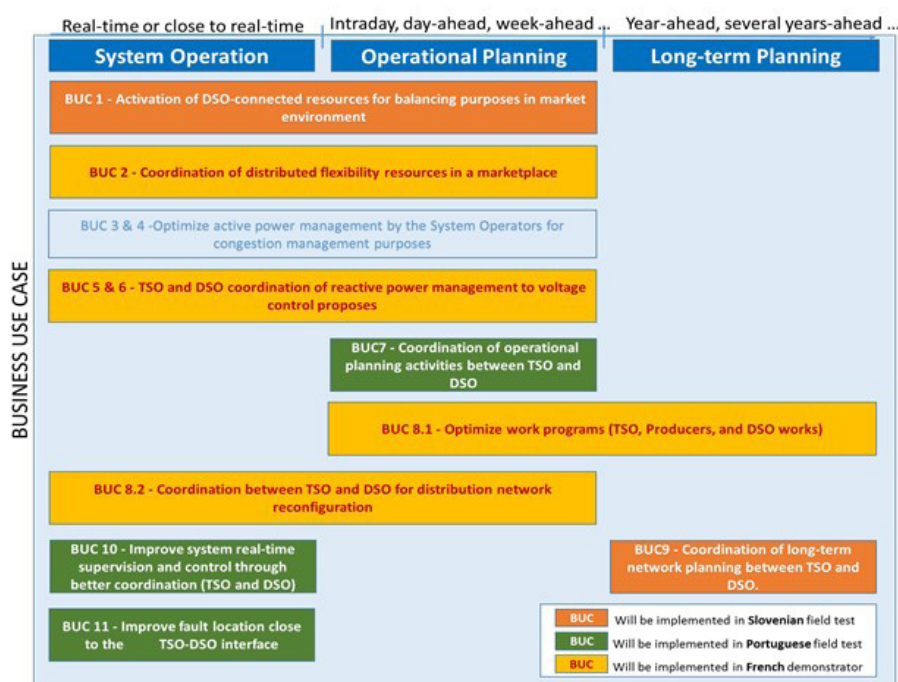
Največ pozornosti smo posvetili dvema procesoma: aktivaciji virov fleksibilnosti, priključenih na distribucijsko omrežje v tržnem okolju za namene uravnavanja frekvence, in koordinaciji dolgoročnega načrtovanja omrežja med prenosnim in distribucijskim operaterjem.

V sklopu prvega »slovenskega« primera uporabe smo z znižanjem napetosti na enem izmed močnostnih transformatorjev v RTP Škofja Loka simulirali vpliv, ki bi ga imela aktivacija večjega števila virov prožnosti, priključenih na distribucijsko omrežje. S tako imenovanim mehanizmom CVR (Conservation Voltage Reduction) smo z znižanjem napetosti dosegli trenutno zmanjšanje konične moči v določenem delu omrežja, s tem pa prenosnemu operaterju pomagali ohraniti ravnovesje med proizvodnjo in porabo v celotnem sistemu. Na žalost pa nam tako evropska kot tudi slovenska zakonodaja preprečujeta uporabo tovrstnega mehanizma v tržnem okolju.

Pri drugi »slovenski« demonstraciji smo skupaj z ELES-om razvili mehanizem za izmenjavo modelov elektroenergetskega omrežja v skladu s standardi CIM za uporabo v procesih razvoja omrežja. Hkrati je bil izdelan tudi koncept poenostavitve distribucijskega omrežja, tako da prenosni operater prejme zgolj informacije, ki so ključne za ta proces. Pri obeh primerih uporabe se je kot komunikacijsko sredstvo uporabila platforma ECCo SP, kjer smo bili Elektro Gorenjska in ELES eni izmed prvih operaterjev v Evropi, ki smo uspešno

demonstrirali in dokazali učinkovitost komunikacije med prenosnimi in distribucijskimi operaterji na omenjeni platformi.

Zadnje srečanje celotnega konzorcija je bilo v septembru, ki je zaradi trenutnih razmer potekal v virtualnem okolju iz pisarn. V okviru projekta je Elektro Gorenjska uspešno kandidiral za skoraj 220.000 evrov evropskih sredstev, operativno sta bila v projekt najbolj vključena mag. Janez Smukavec in Nejc Petrovič.



ELES, EIMV in Elektro Gorenjska smo testirali dva primera uporabe

Evropski projekt CREATORS

("CREATIng cOmmunity eneRgy Systems")

Creators je projekt, ki se delno financira iz Okvirnega programa EU za razvoj in inovacije Obzorje 2020. Za izvedbo bo Evropska unija prispevala 5.315.000 evrov, od tega bo Elektro Gorenjska prejel 112.000 evrov. Trajal bo predvidoma 38 mesecev.



CREATORS

ENABLING ENERGY COMMUNITIES
AND LOCAL ENERGY SERVICE
PROVIDERS ACROSS EUROPE

Koordinator projekta je mednarodno inženirsko in gradbeno podjetje CORDEEL ZETEL TEMSE iz Belgije. Izvajalo ga bo 17 partnerjev, in sicer štirje iz Španije, štirje iz Slovenije, trije iz Belgije, dva iz Estonije ter po eden iz Velike Britanije, Nizozemske, Francije in Srbije. Slovenski del projekta koordinira Institut Jožef Stefan (IJS), poleg našega podjetja pa sodelujeta še SIJ Acroni Jesenice in BTC Ljubljana.

V predvideni evropski energetske tranziciji naj bi imele lokalne energetske skupnosti pomembno mesto, a je njihov trenutni tržni delež zanemarljiv. Obstaja več sto zelo majhnih in med seboj nepovezanih projektov, pa še med temi jih lahko le nekaj deset štejemo za tehnološko naprednejše in z večjim številom vključenih uporabnikov.

V dosedanjih pilotih gre večinoma za osredotočenost na dokazovanje tehnološkega koncepta, z omejenim preverjanjem ali brez javnega preverjanja dokazil o tehničnih rezultatih in komercialni uspešnosti. Ti projekti potekajo v tehnično ali družbeno ugodnih

razmerah in se zanašajo na različne oblike podpor. Zato je ključna ambicija projekta Creators, da modele storitev za energetske skupnosti dvigne na raven komercialne uporabnosti.



Temeljni cilj projekta CREATORS je razvoj aplikacij in storitvenih paketov, ki bodo v pomoč »ustvarjalcem« prihodnjih lokalnih energetske skupnosti pri zagonu, načrtovanju, izvajanju in upravljanju tehnološko naprednih in poslovno uspešnih (lokalnih) energetske skupnosti, da bi tako pospešili njihovo nastajanje in razvoj.



Simbolni prikaz (lokalne) energetske skupnosti

Projekt se bo začel izvajati na štirih temeljnih lokacijah:

- › Tartu (Estonija),
- › Temse (Belgija),
- › Barcelona (Španija),
- › Jesenice.

Cilj izvedbe štirih, med seboj zelo različnih energetske skupnosti, je razvoj in prikaz delovanja aplikacij in digitalnih storitev, ki so potrebne za delovanje energetske skupnosti.

	Site	Type	Vectors	Initiator	Bus Mod	Services
Tier 1 (TRL advancement)	Temse (BE)				ESCO	Simulation Emulation Operation
	Barcelona (ES)				ESCO	Simulation Emulation Bus Model Operation
	Tartu (EE)				Unknown	Simulation Emulation Bus Model Operation
	Jesenice (SL)				ESCO	Simulation Emulation Bus Model Operation

Lokacije in vsebina načrtovanih energetske skupnosti

Sledil bo preizkus teh orodij in konceptov v šestih dodatnih energetske skupnosti, ki bodo delovale v različnih (tržnih) okoljih:

- › v Franciji,
- › Bolgariji,
- › na Nizozemskem,
- › Španiji
- › in v Sloveniji (BTC Ljubljana).

V zadnjem delu projekta bodo orodja in koncepti preizkušeni še na desetih dodatnih lokacijah energetske skupnosti.

	Site	Type	Vectors	Initiator	Bus Mod	Services
Tier 2 Followers (Validation)	Kostinbrod (BU)				ESCO	Simulation Emulation Bus Model
	Guadeloupe (FR)				Cooperative	Simulation Emulation Bus Model
	Voorhout (NL)				Cooperative	Simulation Emulation Bus Model Operation
	Ljubljana (SL)				ESCO	Simulation Emulation Bus Model Operation
	Villalonquajar (ES)				ESCO	Simulation Emulation Bus Model Operation
	Utrecht (NL)				Unknown	Simulation Bus Model

Glavne naloge Elektra Gorenjska bodo:

- › podpora IJS, Acroniju in BTC pri zagotavljanju specifikacij in zahtev za opredelitev in razvoj slovenskih projektov energetske skupnosti,
- › podpora izvajanju predlaganih dejavnosti na slovenskih projektih s poudarkom na spremljanju, preverjanju in potrjevanju doseženih rezultatov,
- › preizkušanje in potrjevanje kazalnikov za spremljanje delovanja energetske skupnosti,
- › oblikovanje integriranih energetske modelov za zanesljivejšo oceno energetske učinkovitosti,
- › analiza ponovljivosti (izvedljivosti) predlaganih rešitev znotraj različnih testnih mest v Sloveniji in podpora ostalim partnerjem pri ustvarjanju in potrjevanju novih poslovnih in izvedbenih modelov.



Lokacije načrtovanih energetske skupnosti

Evropski projekt OneNet (One Network for Europe)

Projekt OneNet se izvaja v okviru programa Evropske unije za razvoj in inovacije Obzorje 2020. Za izvedbo bo Evropska unija prispevala 21.998.171,13 evrov, od tega bo Elektro Gorenjska prejel 83.212,50 evrov. Trajal bo predvidoma 36 mesecev.

V projektu bo sodelovalo:

72 partnerjev

iz

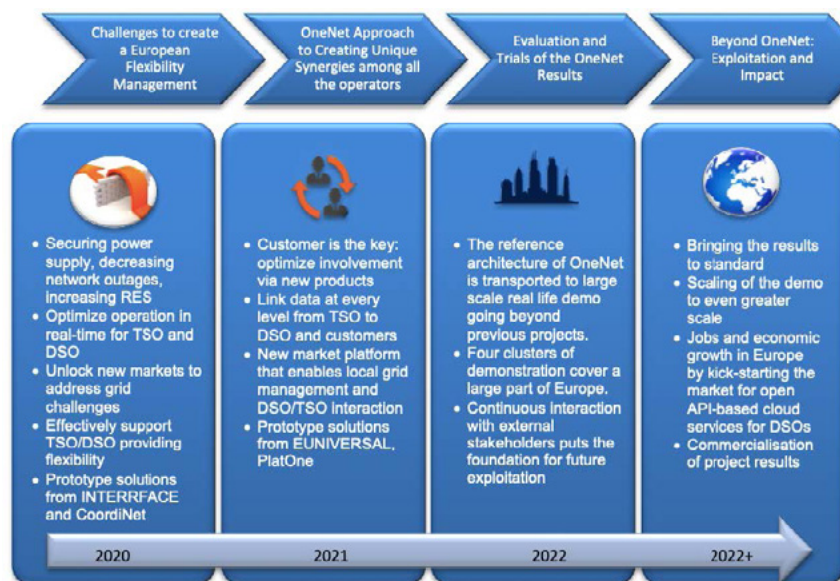
15 različnih evropskih držav.

V projektu poleg Elektra Gorenjska na območju Slovenije sodelujejo še

- › ELES,
- › Elektro Celje,
- › Elektro Ljubljana,
- › GEN-I,
- › Fakulteta za elektrotehniko,
- › Elektroinštitut Milan Vidmar.

Koordinator projekta je inštitut Fraunhofer iz Nemčije.

Problematika, s katero se bo ukvarjal evropski projekt OneNet, je uvajanje trga prožnosti. Naloga projekta bo vzpostavitev trga prožnosti na vseevropskem nivoju, podpora pri vključevanju in komunikaciji med vsemi udeleženci trga in odpravljanju težav, s katerimi se bodo soočali akterji ob implementaciji IKT-arhitekture za podporo trgu fleksibilnosti. Ker skupna vseevropska platforma za en sam trg fleksibilnosti ni realistična možnost, je cilj projekta OneNet demonstrirati pristop »sistem sistemov«. V opisanem je možno povezovanje obstoječih tržnih produktov in trgov v posameznih državah s predlaganimi novimi produkti in storitvami ter s tehničnimi platformami prek odprtega IKT-pristopa. V sklopu projekta bo vzpostavljen tudi nov forum GRIFOn, kjer bo potekala tako komunikacija med konzorcijskimi partnerji kot tudi z ostalo zainteresirano javnostjo.



Časovni potek različnih dejavnosti

Strateški izziv projekta OneNet

Cilj projekta je razvoj stroškovno učinkovitih, zanesljivih in varnih produktov fleksibilnosti, s katerimi bodo lahko aktivni uporabniki omrežja nastopali na trgu. Obenem bodo morali biti produkti zanesljivi in uporabni za prenosne in distribucijske operaterje, da jih bodo le ti zainteresirani kupiti na trgu.

OneNet bo naslovil vedno večjo potrebo prenosnih in distribucijskih operaterjev po vpogledu v omrežje v realnem času za potrebe dobro koordiniranega dela v prvem koraku na državnem, potem pa tudi na vseevropskem nivoju.

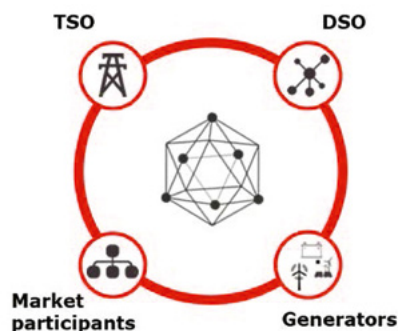


Lokacije načrtovanih skupin

Glavne aktivnosti, s katerimi se bo ukvarjala družba Elektro Gorenjska, vključujejo oblikovanje definicij standardnih produktov in storitev na trgu prožnosti v razmerju ELES – Elektro Gorenjska – uporabnik ter podporo pri izvajanju predlaganih dejavnosti s poudarkom na spremljanju, preverjanju in potrjevanju doseženih rezultatov. V sklopu demonstracij se bo Elektro Gorenjska ukvarjal s testiranjem OneNet IKT-arhitekture in sodeloval pri analizi odziva vključenih uporabnikov. Demonstracije bodo dale realni odgovor na vprašanje, ali se bodo uporabniki v ustrezni meri odzivali na proženje in kakšni so primerni produkti za trg.

Vključenost sedmih slovenskih partnerjev priča o pomembnosti razvoja trga fleksibilnosti na ravni države Slovenije. Glede na velikost države se lahko postavi odličen poligon in koncept, v katerega bodo vključeni vsi ključni akterji v državi.

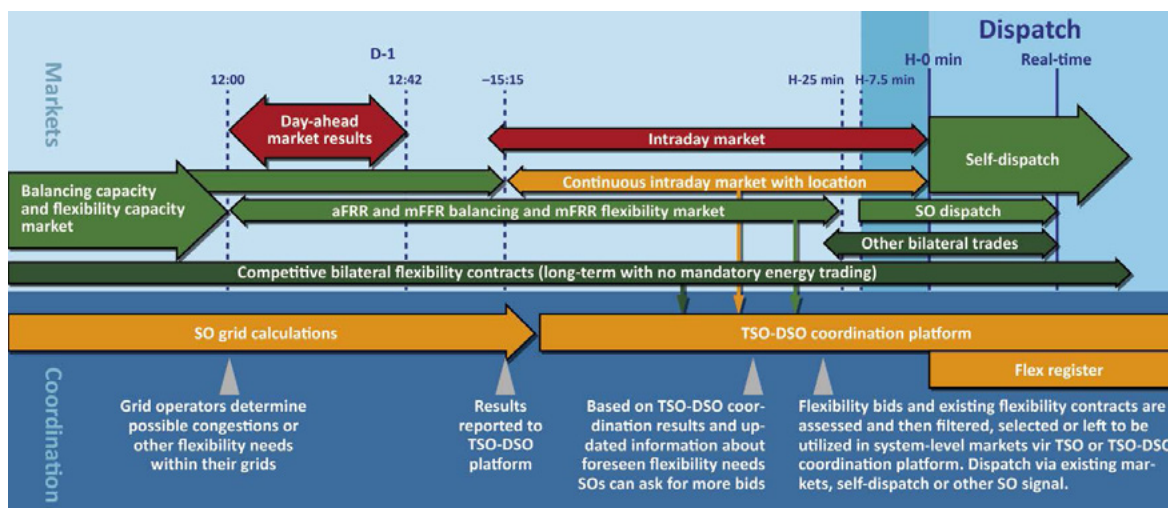
Demonstracije rešitev projekta bodo izvedene v okviru štirih večjih skupin: Vzhodna skupina, Zahodna skupina, Severna skupina in Južna skupina. Generalno se bodo vse skupine ukvarjale z vzpostavitvijo trga prožnosti, le da se bo posamezna skupina osredotočila na posamezen produkt, storitev ali tehnično rešitev za povezovanje. Vzhodna skupina, v katero je vključen tudi Elektro Gorenjska, bo sodelovala predvsem pri koordinirani aktivaciji in izbiri storitev prožnosti za potrebe tako distribucijskega kot tudi prenosnega operaterja omrežja. V sklopu projekta bi slovenski partnerji radi preizkusili platformo za trgovanje s fleksibilnostjo, ki jo ponuja podjetje Piclo.



Povezljivosti med različnimi akterji elektroenergetskega sistema

Korelacije med vsemi akterji:

- 1. Register prožnosti** je koncept centraliziranega sistema, s poudarkom na transparentnosti in enakopravnosti vseh akterjev, ki prek agregatorjev združuje lokalne manjše uporabnike, prenosne operaterje, distribucijske operaterje in večje proizvajalce električne energije. Register prožnosti zajema definicije karakteristik virov, napovedovanje prožnosti, potrebe distribucijskih in prenosnih operaterjev na nivoju omrežja in upravljanje relacij med vsemi sodelujočimi.
- 2. Koordinacijski motor TSO-DSO** ima tri glavne podnaloge:
 - » prioritizacija aktivacij prožnosti, ki ni le ekonomsko smiselna, ampak je tudi zanesljiva in uporabna,
 - » maksimizacija uporabe prožnosti s pomočjo t.i. »zlaganja vrednosti« (value stacking),
 - » zagotoviti robustnost aktivacij prožnosti (njeni učinki ne povzročajo težav na nobenem od napetostnih nivojev).
- 3. Modeli trga** so neposredno vezani na upravljanje prožnosti. Raziskani in analizirani bodo tisti, ki omogočajo skalabilnost in zagotavljajo dobro podlago za prihodnost. Posebna pozornost se bo posvetila uvajanju novega modela v obstoječe trge na področjih vseh akterjev.
- 4. Arhitektura za potrebe demonstracij** bo integrirana na obstoječo infrastrukturo, s poudarkom na transparentnosti in dostopnosti vseh deležnikov. Preko omenjene infrastrukture bodo vzpostavljeni tudi komunikacijski kanali, ki bodo zagotavljali standardiziranost na ravni celotne Evrope in omogočili povezljivost v en »vseevropski energetski sistem«.



Koordinacija vseh akterjev na trgu prožnosti

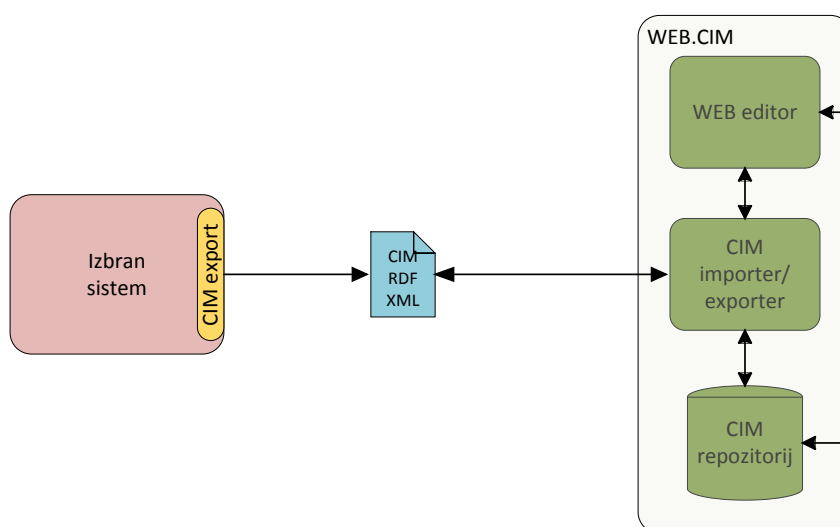
Implementacija modela CIM v srbsko elektrodistribucijo

Skupina Elektro Gorenjska je vse bolj dejavna na tržnem področju, saj smo v začetku letošnjega leta uspešno kandidirali na javnem razpisu za uvedbo modela CIM v elektrodistribucijo Srbije (JP EPS). Po ugodnem razpletu javnega razpisa, kjer smo bili skupaj s partnerjema GDB, d. o. o., in NITES izbrani za najugodnejšega ponudnika, je načrte za nekaj časa skazila epidemija koronavirusa, dokler 22. maja 2020 pogodba med naročnikom in ponudniki ni formalno stopila v veljavo.

Namen projekta je, da se srbska elektrodistribucija podrobneje spozna s standardi CIM in poslovnimi koristmi, ki jim jih koncepti, povezani s tem standardom, omogočajo. Projekt je formalno razdeljen v pet kontrolnih točk, zaključek projekta pa je predviden po šestih mesecih.

V prvi kontrolni točki je bila naročniku predana programska rešitev oziroma licence za uporabo bodočega sistema. V sklopu druge kontrolne točke je bila nameščena in konfigurirana rešitev, ki smo jo pred nekaj leti uspešno implementirali tudi v Elektru Gorenjska. To je produkt WEB.CIM, ki pa je v tej točki projekta opremljen še z demo podatki. Pod tretjo kontrolno točko se je za naročnika izdelal obsežen dokument, ki podrobneje opisuje koncept delovanja dobavljenega sistema in izmenjave podatkov med izbranim virom podatkov in repozitorijem CIM.

Med pripravo tretje kontrolne točke so se na projektu prvič pričele pojavljati težave zaradi nezmožnosti potovanj v Srbijo. Ugotovljeno je bilo namreč, da bi bilo koristno tamkajšnjim inženirjem podrobneje predstaviti splošne koncepte, povezane s CIM, in s tem povezane tehnologije izmenjave podatkov med različnimi informacijskimi sistemi. Čeprav so predstavitve z virtualnimi orodji izredno dobro zasnovane in tudi izvedene, na žalost ne morejo nadomestiti osebnega stika med naročnikom in izvajalcem, kakor tudi ne morejo nadomestiti vseh neformalnih pogovorov, ki potekajo med partnerji v bolj sproščenem vzdušju. Kljub temu nam je z nekajtedensko zamudo uspelo izbrati



Arhitektura sistema

vir podatkov za preslikavo v obliko CIM in uspešno zaključiti tretjo kontrolno točko. Za vir podatkov si je srbska distribucija izbrala sistem GIS, ki ga uporabljajo na območju podružnice iz Niša.

Trenutno so v teku aktivnosti za realizacijo četrte kontrolne točke. Ta mejnik je najobsežnejši, saj zahteva največ programerskih naporov za transformacijo podatkov iz izvornega GIS-sistema v obliko, ki je skladna s standardi CIM. V nadaljevanju je treba te podatke, ki bodo zbrani v eni datoteki, uvoziti v podatkovno bazo, prilagojeno za prikaz podatkov v formatu CIM. Predviden zaključek te kontrolne točke je konec novembra 2020.

Ob koncu leta 2020 sledi še podrobnejši pregled obstoječega stanja na področju tehničnih informacijskih sistemov v

JP EPS in oblikovanje priporočil za nadaljnjo uvedbo standardov CIM, in sicer tako za povezovanje drugih informacijskih sistemov kot tudi za pričetek projektov v drugih podružnicah. Na podlagi teh priporočil ima Elektro Gorenjska namen vzpostaviti dolgoročneje sodelovanje s tamkajšnjim elektrodistribucijskim operaterjem, ki bo obojestransko koristno.

Partnerji v konzorciju:



Nagrajevanje sodelovanja oziroma aktivnosti pri tržnih dejavnostih

Že pred časom smo se strateško odločili, da bomo okrepili aktivnosti na trgu, tudi zato, ker nam regulator vztrajno zmanjšuje sredstva, ki jih potrebujemo za uspešno udejanjanje našega poslanstva. S projektantskimi storitvami, z izvajanjem investicij in vzdrževanja, s telekomunikacijskimi storitvami, z raznimi meritvami, s preizkusi in podobnim smo bili že zdaj prisotni na trgu, seveda vse to v dopustnih okvirih regulacije.

Za regulirano družbo, kot je Elektro Gorenjska, že nastop na trgu ni enostaven, kaj šele, da pridemo do uspešnega dogovora z naročnikom in končno tudi do pogodbe oziroma naročila ter v nadaljevanju do izvedbe. Delovanje na trgu je precej drugačno od delovanja v reguliranem okolju. Prvi pogoj za uspeh na trgu so seveda kompetence in aktivnosti sodelavcev.

Prav je, da je nagrajeno dobro in uspešno delo posameznika, ki pripomore, da družba Elektro Gorenjska zasluži dodaten denar na trgu. Zato smo se v družbi odločili, da bo lahko nagrajen vsakdo, ki bo k temu pripomogel.

Način nagrajevanja bo različen glede na to, kakšna bo vrsta doprinosa nagrajenca:



Najditelj posla - Nagrado bo dobila oseba, ki bo na trgu, lahko tudi zgolj slučajno, našla potencialnega naročnika s poslom in predala informacijo odgovornim za trženje, ki bodo lahko posel pripeljali do naročila. Najditelj posla je torej lahko kdorkoli v Elektru Gorenjska. Nagrada bo določena v odstotkih od vrednosti naročila oziroma vrednosti deleža Elektra Gorenjska.



Pridobitelj naročila je sodelavec, ki z naročnikom pripelje posel do naročila. Nagrada se bo obračunala v odstotkih glede na vrednost naročila in razlike v ceni.



Izvajalec naročila je sodelavec, ki bo po prejemu naročila udeležen pri njegovi izvedbi. Nagrada za izvajalca naročila bo določena glede na njegov angažma pri izvedbi naročila. Ure, ko bo delal na konkretnem naročilu, bodo višje vrednotene, lahko tudi po dvojni vrednosti.

Za lažje razumevanje naj navedem izmišljen primer. Oseba A se popoldne na kavi sreča z znancom, ki dela v tovarni, ki ima svoje interno elektroenergetsko omrežje. Iz razgovora ugotovi, da imajo težave z elektriko. Področje osebe A so kadri, o elektriki nima prav dosti pojma, zato gre naslednji dan do kolega, osebe B, in mu pove, kaj je izvedela na kavi. Oseba B obišče pristojnega v tovarni, mu razloži, da lahko rešimo njihov problem, po več srečanjih pa na osnovi naše ponudbe končno pride do naročila, ki ga na dogovorjeni način izvede oseba C, naš strokovnjak za reševanje takih težav. Vrednost naročila je 5.000 evrov, po vseh stroških nam ostane »čistega« še 3.000 evrov. Dober posel. Ko bo celoten posel zaključen, bo oseba A dobila 2 % od vrednosti naročila, torej 100 evrov. Zgolj za dobro informacijo. Oseba B, ki se je zelo dobro dogovorila in prepričala naročnika, da smo prav mi tisti, ki mu lahko najbolje rešimo težavo, bo dobila 1 % od 5.000 evrov in 4 % od 3.000 evrov, kar zneso 170 evrov. Oseba C, ki je posel kakovostno izvedla v treh dneh, pa bo imela dvojno plačane ure, torej bo dobila dodatno skoraj 200 evrov (3 dnevi x 8 ur x 1.400 neto plača: 170 ur mesečno).

V kolikor je najditelj posla, enako velja tudi za pridobitelja naročila, oseba, ki je za to neposredno zadolžena, je sistem nagrajevanja drugačen. Ta oseba bo pretežno nagrajevana na osnovi doseganja oziroma preseganja plana, upoštevani pa bodo tudi posebni dosežki (npr. osvojitve novega trga, posel z izjemno veliko dodano vrednostjo, dobro nastavljene osnove za doseganje bodočih uspehov itd.).

Ker smo na začetku, tudi sistem nagrajevanja šele postavljamo. Posli so lahko zelo različne narave: diagnostika kablov, IT-projekti (CIM), svetovanje in drugo so namreč popolnoma različne zadeve. Načrt zaenkrat lahko naredimo na zelo grobih predpostavkah, delno tudi na napovedovanju prihodnosti. Kljub temu pa smo postavili osnovni okvir oziroma smernice za nagrajevanje, ki jih začnemo izvajati.

Nagrajenci ne bodo skrivnost, saj je prav, da se ve, kdo je nekaj dobrega naredil in za to dobil nagrado. Naj bo to tudi vzpodbuda za vse, saj lahko resnično vsak zaposleni v Elektru Gorenjska prispeva k uspehu tržne dejavnosti in našega podjetja in je za to tudi primerno nagrajen.

Cilj je znan – smo se pripravljeni prilagajati?

Skupina Elektro Gorenjska (SEG) se je kot napredna elektrodistribucija odločila nadaljevati v duhu prilagajanja spremenjenim tržnim razmeram. Med naborom različnih aktivnosti je pomemben cilj konsolidacija obstoječe »tržne« ponudbe. Za uspešno doseganje konsolidirane ponudbe, ki jo trenutno tržimo preko različnih družb oziroma služb, bo potrebnega veliko prilagajanja, razumevanja in spremenjenega razmišljanja vseh vpletenih. Konsolidacija ponudbe nam bo omogočila nadaljnji razvoj, večjo učinkovitost, diverzifikacijo tveganj in zagotavljanje dodatnih prihodkov Skupine Elektro Gorenjska.

Spremembe na trgu

Delovanje v tradicionalno togi, trdi, varni in regulirani dejavnosti ima tako svoje prednosti kot tudi svoje priložnosti. Vsak izmed nas lahko svoje delovanje (glede na obstoječe razmere) usmerja na podlagi preteklih izkušenj, kar pa ni nujno najboljša popotnica za prihajajoče mesece. Spremembe, ki se dogajajo na področju poslovanja elektrodistribucij so nujne, a ne samo zaradi covida-19, ki nas je presenetil, temveč posledično tudi zaradi spremenjenih razmer na trgu. Napredek tehnologije, spremenjena pravila regulative, tržna dinamika (ponudbe, povpraševanje) in predvsem zaznane tržne priložnosti kličejo po drugačnih poslovnih modelih. Ob pojavu covida-19 smo se znali hitro in primerno odzvati. Se bomo znali dovolj hitro odzvati tudi na trenutne tržne razmere? Smo že (pre)pozni?

Znižana donosnost SEG (v letu 2020–2021 za 21,5 % (iz 5,26 % na 4,13 %)) je velik izziv, ki od nas pričakuje več aktivnosti za zagotavljanje dodatnih prihodkov iz naslova tržnih dejavnosti. Začetki tržnih aktivnosti in posledično povečevanje prihodkov je zaznano, velik del pa še čaka na interno usklajitev in implementacijo. V zadnjem času z zglednim dosedanjim sodelovanjem v obliki matričnega projektnega delovanja dokazujemo, da to skupaj znamo in zmoremo.



Foto: ICES, Samo Paušer

Elektroenergetski pregledi in svetovanje

Motivacija, vztrajnost, disciplina, sodelovanje – spremembe

Osnovna sila, ki nas žene proti tistemu, kar si želimo, je motivacija. Posledično je za napredek potrebno prilagajanje, ki je v začetni fazi lahko malo »neprijetno«, saj morajo vsi vpleteni svoj dnevni ritual spreminjati in prilagajati. Le redki so tisti, po navadi le najuspešnejši, ki so se pripravljeni spreminjati v času »debelih krav«. Prilagajanje obstoječim zahtevam na področju reguliranih dejavnosti smo dodobra osvojili, kar je odlična popotnica za uspešno implementacijo obstoječih in novih tržnih dejavnosti. Sodelovanje in izvedba pri do sedaj že znanih tržnih produktih

Nemški energetske družbi E.ON in RWE sta že v letu 2018 odločili za »spremembo« in začeli z izmenjavo dejavnosti in sredstev. Obe podjetji sta si konkurirali na skoraj vseh področjih poslovnega delovanja. Združitev in delitev na proizvodnjo, ki jo je prevzel RWE, in distribucijo ter prodajo, ki jo je prevzel E.ON, že danes prinaša pozitivne učinke.

(projektiranje, telekomunikacijske storitve, izvajanje investicij in vzdrževanje za trg) poteka glede na prioritete in proste kapacitete internih resursov. Toda trenutne tržne razmere nam ponujajo in od nas zahtevajo več. Jih bomo izkoristili?

Cilji

Verjamem, da ima vsak izmed nas tako osebne kot tudi poslovne cilje. Cilji družbe Elektro Gorenjska so javno objavljeni in želel bi si, da so v veliki meri »usklajeni« s cilji zaposlenih, saj le tako lahko pričakujemo napredek in zadovoljstvo vseh vpletenih. Cilji Službe za energetske rešitve so kratkoročno osredotočeni predvsem na konsolidacijo in oblikovanje produktnega portfelja, usklajeno matrično sodelovanje znotraj Skupine, vzpostavitev postopkov in prodajnih aktivnosti, vpeljavo analitičnih orodij ter sistema variabilnega nagrajevanja, kar posledično vodi v oblikovanje rešitev, ki bi pripomogle k uspešnejšemu poslovanju.

Obstoječe znanje zaposlenih je največje bogastvo podjetja in odlična osnova za oblikovanje novih poslovnih priložnosti (novih produktov). Uvajanje novosti med drugim zaposlenim omogoča nadaljnjo osebno rast vsakega izmed sodelujočih, trgu dodatno ponudbo za naše obstoječe in nove stranke, podjetju pa povečanje prihodkov. Verjamem, da posledično prinaša tudi dodatne ugodnosti v obliki redne in varne zaposlitve in variabilnega nagrajevanja vseh sodelujočih. Prihajajoči meseci, ko bomo konsolidirali ponudbo in novosti predstavili, bodo zelo pomembni.



Foto: ICES, Samo Paušer

Izvajanje različnih vrst meritev

Nenehno prilagajanje

Vse naštetu je lahko, pa verjamem, da ne bo tako, le črka na papirju, če se ne bomo pripravljali prilagajati. Že Charles Darwin je poudaril: »Ne preživijo najmočnejši, temveč le tisti, ki se znajo prilagoditi.« Skrivnost poslovnega uspeha ni samo v moči, tradiciji in varnosti, temveč predvsem v zmožnosti prilagajanja poslovnemu okolju. Potrebne bo tudi nekaj potrpljenja, saj uvajanje prevelikega števila hkratnih sprememb ni garancija za napredek. Smo se torej sposobni potrpežljivo in preudarno prilagajati tržnim razmeram? Sam o tem ne dvomim.



Foto: Arhiv Elektro Gorenjska

Vzdrževanje in gradnja elektroenergetskih objektov

Razpis

za uporabo počitniških apartmajev

od 11. 12. 2020 do vključno 14. 05. 2021



Vsem zaposlenim in upokojemcem v Skupini Elektro Gorenjska ob prijavi do 23. 10. 2020 nudimo FIRST MINUTE:

30 % AKCIJSKI POPUST NA CENE APARTMAJEV,
KI SO OBJAVLJENE V CENIKU

POSEBNO OBVESTILO - COVID-19

Oddajo počitniških apartmajev bomo izvajali z vsakokratno regulativo RS in HR.

Novost

› **Ukanc: obnovljeni apartmaji**

Ostale ugodnosti za zaposlene v Skupini Elektro Gorenjska

› **Koriščenje ukrepov v okviru certifikata družini prijazno podjetje (DPP) 12 in 15.**

POLNI CERTIFIKAT



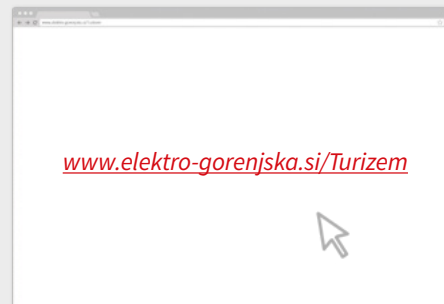
Koriščenje počitniških kapacitet po ukrepih DPP:

- › v okviru ukrepov Družini prijazno podjetje lahko ožji družinski člani zaposlenih koristijo počitniške kapacitete po enakih cenah, kot veljajo za zaposlene – tudi takrat, če zaposleni ne koristijo počitniških kapacitet.
- › predšolski in šoloobvezni otroci zaposlenih lahko letujejo v počitniških kapacitetah podjetja brez svojih staršev in v spremstvu druge osebe pod enakimi pogoji, kot veljajo za zaposlene.

Ugodnosti

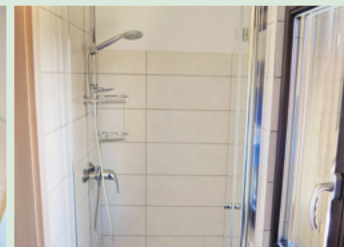
- › v Kranjski Gori in v Bohinju - Ukancu je v ceno vključena tudi **brezplačna uporaba posteljnine**,
- › ob najemu počitniškega apartmaja znotraj razpisanega termina je v paket najema vključeno tudi **brezplačno čiščenje apartmaja***.

*V ceno najema je vključeno čiščenje apartmaja, v kolikor najem počitniškega apartmaja traja vnaprej razpisanem terminu. Brezplačno čiščenje ni možno na Voglu. Za termine, ki so krajši od razpisanih terminov, je čiščenje dodatno zaračunano.



Celotna ponudba počitniških apartmajev je dostopna na spletni strani www.elektro-gorenjska.si/Turizem, kjer je tudi Pravilnik o oddaji počitniških kapacitet.

Na spletni strani ali na Središču EG vedno **lahko preverite proste termine in oddate povpraševanje za rezervacijo** določenega termina.



Vogel

🗝️ 1 apartma 👤 do 6 oseb

Vogel je visokogorsko smučišče v območju Triglavskega narodnega parka. Sodobna gondolska žičnica pripelje obiskovalce na nadmorsko višino 1537 m, kjer so v zimskem času na voljo urejene smučarske proge, poleti pa je Vogel izhodišče za številne planinske poti.

Na Voglu razpolagamo s samostojno počitniško hišico, ki se nahaja na samem smučišču. V hišici lahko biva do šest oseb.

Vogel	Cena za najem apartmaja (nočitev)		
APP	11. 12. - 24. 12.	16. 04. - 14. 05.	24. 12. - 16. 04.
1/6	75 €	80 €	95 €

📄 Opis apartmaja:
WC, kopalnica, tuš,
štedilnik, pečica,
ogrevanje, televizija,
terasa, wi-fi

🧑‍🎿 Rekreacija in razvedrilo:
smučanje, šola boardanja,
boarderski park, sankanje,
planinarjenje, vodni park
v Bohinjski Bistrici

Vse uporabnike obveščamo in opozarjamo, da si pridržujemo pravico omejitve vode v primeru prekomerne predvidene dnevne porabe.



Kranjska Gora

🔑 1 apartma 👤 do 6 oseb
1 apartma do 5 oseb

V neposrednem središču Kranjske Gore se nahaja počitniška hišica, v kateri sta na voljo dva apartmaja. V enem apartmaju lahko biva do šest oseb, v drugem pa lahko biva do pet oseb.

Posebna ponudba:

brezplačna uporaba posteljnine

Kranjska Gora APP	Cena za najem apartmaja (nočitev)		
			11. 12. - 18. 12.
		03. 01. - 12. 02.	24. 12. - 03. 01.
		28. 02. - 23. 04.	12. 02. - 28. 02.
	18. 12. - 24. 12.	02. 05. - 14. 05.	23. 04. - 02. 05.
1/5	45 €	55 €	65 €
1/6	50 €	60 €	70 €

📋 Opis apartmaja:
tuš, WC, štedilnik, pečica,
hladilnik, ogrevanje,
televizija, parkirno mesto
v garaži, posteljnine

🧑‍🎠 Rekreacija in razvedrilo:
smučanje, sankanje,
kolesarske poti, planinarjenje,
bazeni, kozmetični in
masažni saloni, savne



Bohinj - Ukanc

🔑 6 apartmajev 👤 do 6 oseb

V naselju Ukanc, tik ob jezeru, sta na voljo dve počitniški hišici. Nahajata se le nekaj minut stran od obale Bohinjskega jezera in v bližini spodnje postaje žičnice Vogel. Na voljo imamo šest apartmajev, v katerih lahko biva do šest oseb.

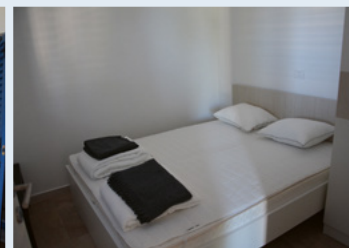
Posebna ponudba:

brezplačna uporaba posteljnine

Bohinj - Ukanc APP	Cena za najem apartmaja (nočitev)		
		03. 01. - 12. 02.	24. 12. - 03. 01.
		28. 02. - 23. 04.	12. 02. - 28. 02.
	11. 12. - 24. 12.	02. 05. - 14. 05.	23. 04. - 02. 05.
1/6	60 €	65 €	70 €

📄 Opis apartmaja:
tuš, WC, štedilnik, pečica,
hladilnik, žar, ogrevanje,
televizija, urejeno parkirišče,
posteljnine, wi-fi

🧺 Rekreacija in razvedrilo:
smučanje, sankanje, vodni park,
pohodništvo, jadralno padalstvo,
adrenalinski park, kolesarske poti,
plezanje, jahanje, obisk muzejev
(usnjarski, mali vojni, planšarski)



Dajla

🗝️ 2 apartmaja 🧑 do 6 oseb

Na Hrvaškem, v Dajli, v naselju, ki je 5 kilometrov oddaljeno od Novigrada, istrskega turističnega središča, razpolagamo s samostojno počitniško hišico, ki se nahaja v neposredni bližini morja.

V počitniški hišici sta na voljo dva počitniška apartmaja. Oba apartmaja nudita bivanje do šestim osebam.

Dajla APP	Cena za najem apartmaja (nočitev)		
	11. 12. - 24. 12.	03. 01. - 23. 04.	24. 12. - 03. 01.
1/6	70 €	80 €	95 €

📋 Opis apartmaja:
WC, tuš, štedilnik,
hladilnik in televizija,
klima, ogrevanje, žar,
pokrito parkirišče

🧑🏠 Rekreacija in razvedrilo:
športno-rekreativno središče
v Novigradu, ki ponuja dobro
zabavo, kajak na reki
Mirni, odbojka na plaži



Izola

- 🔑 4 apartmaji 👤 do 6 oseb
- 2 apartmaja do 5 oseb
- 2 apartmaja do 4 osebe

V Izoli sta na voljo dve počitniški hišici, ki se nahajata v apartmajskem naselju Simonov zaliv. Na voljo imamo osem apartmajev. Štirje apartmaji nudijo bivanje do šest osebam, v dveh apartmajih lahko biva do pet oseb, v dveh apartmajih pa lahko bivajo do štiri osebe.

Izola APP	Cena za najem apartmaja (nočitev)		
	11. 12. - 24. 12.	23. 04. - 14. 05.	24. 12. - 03. 01.
1/4	50 €	55 €	65 €
1/5	55 €	60 €	70 €
1/6	55 €	60 €	70 €

📄 Opis apartmaja:
WC, tuš, štedilnik,
hladilnik in
televizija, klima

🏖️ Rekreatija in razvedrilo:
kopališča, tenis igrišča, športne dvorane,
mini golf, kegljanje, fitnes z wellnesom,
panoramska vožnja z barko, jadranje,
veslanje, izposoja plovil, kolesarske
poti, jahanje, zabaviščni turizem

Splošne določbe

Prednost pri koriščenju kapacitet imajo zaposleni Skupine Elektro Gorenjska, v skladu s Pravilnikom o oddaji počitniških kapacitet se lahko v istem razpisnem roku prijavijo tudi upokojeanci Skupine Elektra Gorenjska. Če po zaključenem razpisu počitniške zmogljivosti niso v celoti izkoriščene s strani zaposlenih Skupine Elektro Gorenjska in nato upokojeancev Skupine Elektro Gorenjska, se lahko prosti termini dodelijo zainteresiranim zunanjim koristnikom.

Letovanje v počitniških objektih Elektra Gorenjska je mogoče izključno v razpisanih terminih. Izjemoma je v primeru nezasedenosti kapaciteto mogoče uporabljati za krajše oziroma daljše obdobje.

Cene

V ceno je vključen najem apartmaja na dan, čiščenje apartmaja (v primeru najema apartmaja v celotnem razpisnem terminu) in DDV (razen Dajla – HR).

Turistična taksa in prijavnina sta dodaten strošek, ki ga mora stranka poravnati na recepciji, kjer prevzame ključ.

Plačilo

Plačilo dodeljenih počitniških apartmajev na podlagi tega razpisa zaposlenim obračunamo v enem obroku pri zneskih do 100 EUR, nad 100 EUR pa v dveh obrokih pri izplačilu osebnega dohodka, in sicer: prvi obrok v mesecu letovanja, drugi obrok pa mesec kasneje.

Upokojeanci Skupine Elektra Gorenjska in zunanji uporabniki znesek poravnajo v celoti v roku 8 dni od prejetja predračuna. Plačilo se dokazuje s potrdilom o opravljenem plačilu.

Čiščenje

Brezplačno čiščenje je vključeno v ceno apartmaja, v kolikor najem počitniškega apartmaja traja v celotnem razpisnem terminu ali več.

V terminih, ki so krajši od določenih v razpisu, je čiščenje počitniškega apartmaja dodatni strošek. Strošek čiščenja je dodan pri plačilu najema počitniškega apartmaja.

Odpoved najema apartmaja

Način odpovedi dodeljenega počitniškega apartmaja je določena s **Pravilnikom o oddaji počitniških kapacitet**.

Kdo lahko koristi počitniški apartma?

Dodeljeni počitniški apartma lahko koristi samo koristnik nakaznice z osebami, ki so navedene na nakaznici. Vsako kršitev ali zlorabo bomo v prihodnje upoštevali pri neodobranju letovanj.

Koristnik mora ves čas trajanja najema apartmaja omogočiti pooblaščenemu predstavniku Elektro Gorenjska vstop v apartma in mu omogočiti pregled prijavljenih oseb ter stanja v apartmaju, tudi brez predhodne najave.

Prevzem in predaja apartmaja

Dodeljeni apartma lahko uporabnik prevzame ob 14. uri na dan pričetka letovanja.

Koristnik apartma zapusti najkasneje ob 9. uri, ko odda ključ v recepcijo.

Hišni red

Upabniki so pri uporabi počitniških apartmajev Elektra Gorenjska dolžni dosledno spoštovati vsa prejeta in v počitniških apartmajih navedena navodila ter jih uporabljati v slogu dobrega gospodarja. Koristnik je odgovoren za vso škodo, ki je nastala zaradi njegovega malomarnega in obestnega ravnanja v času njegovega letovanja v počitniškem apartmaju. Vpis v knjigo gostov je obvezen.

Škodo, ki jo je v apartmaju, ali na njegovem inventarju oziroma v počitniškem objektu koristnik povzročil sam ali oseba(e), ki je (so) z njim letovala(e), je dolžan odpraviti sam ali o njej obvestiti podjetje Elektro Gorenjska. Stroške za njeno odpravo je dolžan poravnati v predpisanem roku po prejemu računa.

Upabniki počitniških kapacitet Elektra Gorenjska morajo skrbeti za čistočo najetih apartmajev. Goste naprošamo, da v prostorih uporabljajo copate, ki jih prinesejo s seboj.

Kajenje v počitniških apartmajih je strogo prepovedano!

Domače živali so prepovedane.



Zbiranje prijav zaposlenih in upokojencev

Zaposleni in upokojenci Skupine Elektra Gorenjska lahko prijavo na razpis oddajo osebno v SKS, Pravno in splošno službo, oziroma jo pošljejo po pošti do 23. 10. 2020 do 14. ure. Na prijavi je treba izpolniti vse rubrike. Zaradi lažjega razporejanja in usklajevanja prijav je zaželeno, da se navede več ustrežajočih terminov tudi zunaj glavne sezone in krajev letovanja.

Zbiranje prijav zunanjih uporabnikov

Zunanji uporabniki lahko svoje prijave sporočajo od 09. 11. 2020 dalje.

Rezervacije sprejema:

ga. Irena Perčič, telefon:
04 2083 618 ali 041 383 776



POSEBNO OBVESTILO - COVID-19

Oddajo počitniških apartmajev bomo izvajali z vsakokratno regulativo RS in HR.

Želimo vam prijetno letovanje v počitniških apartmajih Elektra Gorenjska!

Razpisani termini

Počitniške apartmaje v **Bohinju – Ukancu, Kranjski Gori, Izoli in Dajli**, lahko koristite v naslednjih terminih:

december	11. 12. 2020 - 18. 12. 2020	marec	28. 02. 2021 - 05. 03. 2021
	18. 12. 2020 - 24. 12. 2020		05. 03. 2021 - 12. 03. 2021
	24. 12. 2020 - 29. 12. 2020		12. 03. 2021 - 19. 03. 2021
	29. 12. 2020 - 03. 01. 2021		19. 03. 2021 - 26. 03. 2021
januar	03. 01. 2021 - 08. 01. 2021	april	26. 03. 2021 - 02. 04. 2021
	08. 01. 2021 - 15. 01. 2021		02. 04. 2021 - 09. 04. 2021
	15. 01. 2021 - 22. 01. 2021		09. 04. 2021 - 16. 04. 2021
	22. 01. 2021 - 29. 01. 2021		16. 04. 2021 - 23. 04. 2021
februar	29. 01. 2021 - 05. 02. 2021	maj	23. 04. 2021 - 28. 04. 2021
	05. 02. 2021 - 12. 02. 2021		28. 04. 2021 - 02. 05. 2021
	12. 02. 2021 - 19. 02. 2021		02. 05. 2021 - 06. 05. 2021
	19. 02. 2021 - 24. 02. 2021		06. 05. 2021 - 14. 05. 2021
	24. 02. 2021 - 28. 02. 2021		

Počitniško hišico **na Voglu** lahko koristite v naslednjih terminih:

december	11. 12. 2020 - 15. 12. 2020	marec	28. 02. 2021 - 05. 03. 2021
	15. 12. 2020 - 20. 12. 2020		05. 03. 2021 - 10. 03. 2021
	20. 12. 2020 - 24. 12. 2020		10. 03. 2021 - 15. 03. 2021
	24. 12. 2020 - 29. 12. 2020		15. 03. 2021 - 20. 03. 2021
januar	29. 12. 2020 - 03. 01. 2021	april	20. 03. 2021 - 25. 03. 2021
	03. 01. 2021 - 08. 01. 2021		25. 03. 2021 - 30. 03. 2021
	08. 01. 2021 - 13. 01. 2021		30. 03. 2021 - 04. 04. 2021
	13. 01. 2021 - 18. 01. 2021		04. 04. 2021 - 09. 04. 2021
februar	18. 01. 2021 - 23. 01. 2021	maj	09. 04. 2021 - 14. 04. 2021
	23. 01. 2021 - 28. 01. 2021		14. 04. 2021 - 19. 04. 2021
	28. 01. 2021 - 02. 02. 2021		19. 04. 2021 - 24. 04. 2021
	02. 02. 2021 - 07. 02. 2021		24. 04. 2021 - 28. 04. 2021
	07. 02. 2021 - 11. 02. 2021		28. 04. 2021 - 02. 05. 2021
	11. 02. 2021 - 15. 02. 2021		02. 05. 2021 - 07. 05. 2021
	15. 02. 2021 - 19. 02. 2021		07. 05. 2021 - 14. 05. 2021
	19. 02. 2021 - 24. 02. 2021		
	24. 02. 2021 - 28. 02. 2021		

prvomajski prazniki

zimске počitnice

novoletni prazniki

božični prazniki

Prijavnica za zaposlene v Skupini Elektro Gorenjska

EVIDENČNA ŠTEVILKA DELAVCA: SEK./družba:
Elektronski naslov:

IME IN PRIIMEK NOSILCA*:
NASLOV:
TELEFON: SKUPNA DELOVNA DOBA: let

IME IN PRIIMEK PLAČNIKA:**
NASLOV: TELEFON:

IME IN PRIIMEK KORISTNIKA*:**
NASLOV: TELEFON:

KORIŠČENJE UKREPA DPP DA NE

KRAJ LETOVANJA:

Letoval(-a) bi v času: ali
Če zgoraj navedena kapacitete ni na voljo, sem v istem terminu zainteresiran za koriščenje naslednje kapacitete:

Za letovanje poleg sebe prijavljam še naslednje uporabnike:

ŠT.	IME IN PRIIMEK	LETO ROJSTVA
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Število šoloobveznih otrok, ki bodo letovali:
Število predšolskih otrok, ki bodo letovali:
Število otrok s PP ali zdravstvenimi težavami (potrdilo):

Letovanje v počitniških kapacitetah Elektra Gorenjska v preteklih treh letih:

leto 2018: da ne leto 2019: da ne leto 2020: da ne

ODPOVED LETOVANJA:

Strinjam se, da se z odtegljajem od plače poravnajo stroški, nastali zaradi odpovedi, katerih višina je v skladu z 9. členom Pravilnika o oddaji počitniških kapacitet, odvisna od časa, v katerem bom predložil pisno odpoved:

- odpoved do 30 dni pred začetkom letovanja 10 % cene letovanja,
- odpoved od 29 do 22 dni pred začetkom 20 % cene letovanja,
- odpoved od 21 do 15 dni pred začetkom 30 % cene letovanja,
- odpoved od 14 do 8 dni pred začetkom 50 % cene letovanja,
- odpoved od 7 do 1 dni pred začetkom 80 % cene letovanja,
- odpoved na dan začetka 100 % cene letovanja.

ROK PRIJAVE 23. 10. 2020 do 14. ure

Podpis:

*nosilec je vedno zaposleni v Skupini Elektro Gorenjska in ni nujno, da tudi sam letuje,

**plačnik je tisti, kateremu se izstavi račun za letovanje,

***koristnik je tisti, ki bo dejansko letoval v počitniških apartmajih Elektra Gorenjska.





27. redna seja skupščine
Elektra Gorenjska

27. redna seja skupščine delničarjev Elektro Gorenjska

Besedilo in foto: mag. Renata Križnar

23. junij - Na sedežu družbe je 23. junija 2020 potekala 27. redna seja skupščine Elektra Gorenjska, na katerem je bilo prisotnih 85,22 odstotkov zastopanega kapitala družbe. Delničarji so se seznanili z revidiranim letnim poročilom družbe in konsolidiranim letnim poročilom Skupine Elektro Gorenjska za leto 2019. Odločali so o uporabi bilančnega dobička za leto 2019, seznanili so se s prejemki uprave in nadzornega sveta, potrdili so spremembe statuta družbe, prav tako so sprejeli nov Poslovnik skupščine. Sprejet je bil sklep o uporabi bilančnega dobička v višini 2.418.286,50 evrov za izplačilo dividend delničarjem v bruto vrednosti 0,14 evrov na delnico. Delničarji so upravi in nadzornemu svetu podelili razrešnico za opravljeno delo v preteklem letu. Seznanili so se s posledicami epidemije novega koronavirusa v energetiki, s prejemki nadzornega sveta v času epidemije covid-19, prav tako so se seznanili s celovitim energetske in podnebne načrta in pomenom distribucijskih podjetij v njem. Družbo BDO Revizija, d. o. o., so imenovali za pooblaščenega revizorja za leta 2019, 2020 in 2021.

Nove letne publikacije Skupine Elektro Gorenjska

Alenka Andolšek

Junij, julij - Skupina Elektro Gorenjska je tudi v letošnjem letu pripravila in v mesecu juniju izdala Konsolidirano letno poročilo Skupine Elektro Gorenjska za leto 2019. V poročilu so predstavljeni ključni podatki o delovanju in poslovanju posameznih družb v Skupini. Meseca julija je bilo Konsolidirano letno poročilo Skupine Elektro Gorenjska za leto 2019 izdano tudi v angleškem jeziku. Poleg omenjenih poročil sta bili v mesecu juniju izdani še dve poročili, in sicer Poročilo o ravnanju z okoljem in Poročilo o varnosti in zdravju pri delu. Vsa poročila so dostopna na spletni strani Elektra Gorenjska v rubriki Za delničarje (med finančnimi poročili).



E-polnilnica pri gasilskem
domu Voglje

V Gorenjskih elektrarnah bodo vzdrževali osem e-polnilnic

Besedilo in foto: mag. Marko Čarman

Julij - V Gorenjskih elektrarnah imajo ustrezno podporo in ustrezen sistem za nadzor in upravljanje infrastrukture za polnjenje vozil na električni pogon. Poleg tega imajo vzpostavljen ustrezen klicno-nadzorni center za podporo uporabnikom in nadzor delovanja polnilnic. Julija so tako na osnovi uspešne kandidature z občino Šenčur podpisali pogodbo o upravljanju in vzdrževanju osmih e-polnilnic, in sicer na lokacijah: parkirišče pred ŠD Šenčur, parkirišče pri pokopališču Trboje, parkirišče OŠ Trboje, parkirišče pri Domu krajanov Voklo, stari gasilski dom Voglje, parkirišče KD Visoko, pokopališče Šenčur in parkirišče Milje-Voge. Polnilne postaje se bodo vključile v sistem Gremo na elektriko. Namen pogodbe je vključitev polnilnic v center upravljanja, na osnovi katerega se bo lahko daljinsko spremljalo in nadzorovalo delovanje e-polnilnic na portalu Gremo na elektriko. Poleg upravljanja se bo izvajalo tudi preventivno in intervencijsko vzdrževanje.



Foto: Arhiv Elektra Gorenjska

Anže Štular je predstavil delo Službe za IKT infrastrukturo



Foto: Arhiv Elektra Gorenjska

Prevzem celic v Siemensovi tovarni v Frankfurtu



Nadomestni transformatorski postaji

Sistemiški administratorji pripravili zanimiv virtualni dogodek

Alenka Andolšek

31. julij - 31. julij je svetovni dan sistemskih administratorjev. To je dan, ko se »sistemci« zberejo in povese, ostali zaposleni pa se nanje spomnimo, saj redno skrbijo za nemoteno delovanje naših IT sistemov. V letošnjem letu so se naši računalniški strokovnjaki iz Službe za IKT infrastrukturo odločili, da bodo ta dan obeležili. Organizirali so virtualni dogodek, ki smo se ga lahko zaposleni udeležili v živo preko Microsoft Teams. Anže Štular je orisal delo sistemskih administratorjev ter predstavil sistemski sobi na primarni lokaciji v Kranju in sekundarni lokaciji v Mostah. Na tem mestu se zahvaljujemo službi za pobudo in odlično izpeljan dogodek. Prav tako se zahvaljujemo zaposlenim, ki skrbijo za tehnično podporo tudi na ostalih področjih vseh 365 dni (in noči) v letu.

Za začetek vrtanja druge cevi v predoru Karavanke uredili elektroenergetsko omrežje

Besedilo in foto: Jure Jenko

Avgust - Za tujega naročnika, turško podjetje Cengiz Insat, ki gradi drugo cev predora Karavanke, smo v poletnih mesecih celostno uredili napajanje za potrebe gradbiščnega priključka moči 2 MW. Merilno mesto na srednji napetosti je tako urejeno v razdelilno postajo Portal, posamezna oprema in naprave pa bodo napajane iz dveh provizoričnih transformatorskih postaj moči po 1 MW, ki se nahajata na platoju pred vhodom v drugo cev. Za bivanje skoraj 150 zaposlenih se, skladno z novo lokacijo, ureja drugi gradbiščni priključek moči 200 kW. Dela bodo zaključena predvidoma v mesecu septembru. V letošnjem letu smo kljub epidemiji novega koronavirusa izvedli že več kot 250 tehnično, strokovno in stroškovno različnih tržnih projektov in verjamemo, da bo njihovo število še naraščalo.

Aktivnosti prenove energetskega objekta RP Naklo kljub epidemiji izvajali skladno z načrti

Jurij Podpečan

September - V prvi polovici leta 2020 smo uspešno zaključili prvo fazo prenove energetskega objekta RP Naklo. Vključevala je pripravo komandnega prostora, akumulatorskega prostora, pripravo prostora za transformator lastne rabe, prav tako smo uredili prostor za 20-kilovoltno stikališče. Septembra 2020 dela na projektu celovite prenove prehajajo v drugo fazo. V stikališče bomo postavili dva sektorja 17 celic NXPlusC proizvajalca Siemens s pripadajočimi zaščitnimi releji in napravami za daljinski nadzor objekta. Konec avgusta smo namreč v Siemensovi tovarni v Frankfurtu uspešno prevzeli celice, naredili smo njihov vizualni pregled in kosovni preizkus. Nove celice bodo v 20-kilovoltno omrežje predvidoma vključene do konca leta 2020.

Letni razgovori – priložnost za razvoj in napredek



Letni razgovor je v prvi vrsti pripomoček za vodenje in ravnanje s sodelavci. Tovrstna oblika medsebojne komunikacije predstavlja dragoceno priložnost za pregled preteklega leta in je pomembno izhodišče za prihodnje delo.

V Skupini Elektro Gorenjska letne razgovore izvajamo že več kot desetletje. Po slabih dveh letih, po reorganizaciji in spremembi sistemizacije ter sprejetju novega pravilnika o delovni uspešnosti in napredovanju na delovnem mestu, bomo jeseni ponovno izvedli letne razgovore. Nastalim spremembam v Skupini je smiselno sledila tudi sprememba izvedbe letnih razgovorov. Izvedbo letnih razgovorov smo skušali prilagoditi organizaciji in jo narediti manj birokratsko in agilno.

Ključna, najbolj opazna sprememba je, da se v okviru letnih razgovorov ocenjevanje ne bo več izvajalo. Zato, da je tovrstno, vnaprej dogovorjeno in načrtovano srečanje res namenjeno pregledu in deljenju

mišljenj o sodelavčevem preteklem in prihodnjem delu, o medsebojnih pričakovanjih, načrtih in željah ter osebnem in poklicnem razvoju, smo se odločili, da se bo ocenjevanje izvajalo ločeno. Prvo, testno ocenjevanje načrtujemo ob zaključku koledarskega leta, pravo, na podlagi katerega bodo sodelavci lahko tudi že napredovali in/ali prejeli stimulacijo, pa bomo izvedli najkasneje do konca februarja prihodnjega leta. Kasneje si bodo ocenjevanja sledila po potrebi oziroma kot bo vodja ocenil, najmanj pa enkrat letno.

Namen razgovora tudi v prihodnje ostaja nespremenjen, in sicer je to priložnost za poglobljen, vnaprej dogovorjen pogovor med sogovornikoma, ki ga vodja na koncu tudi ustrezno zabeleži. Ob tej priložnosti bosta sogovornika na podlagi realizacije preteklih nalog in ciljev ter doseganja kompetenc, ki se na delovnem mestu zahtevajo, pregledala tudi usposabljanja in izobraževanja, ki se jih je delavec v

Da bo pogovor dobro izpeljan in v obojestransko zadovoljstvo, morata biti oba sogovornika nanj dobro pripravljena, iskrena in zainteresirana. V pomoč bodo napotki in gradivo, ki smo ga naložili na Središče EG. Dobro izkoristite to priložnost!

preteklem obdobju udeležil, ter na podlagi ugotovljenega dejanskega stanja dorekla načrt usposabljanj in izobraževanj v prihodnje. Istočasno bosta vodja in delavec pregledala poslovno strategijo družbe ter na podlagi vloge in odgovornosti posameznika določila naloge delavca, strateške cilje in ključne odgovornosti vsakega posameznika. Na podlagi kariernega cilja delavca se sogovornika dogovorita tudi o možnostih razvoja delavca, prav tako pa lahko delavec izrazi tudi svoja opažanja na delovnem mestu.

Spremljanje kakovosti delovanja

prenapetostne zaščite

V sredini junija je bil v Službi za raziskave in razvoj uradno zagnan raziskovalni projekt z nazivom Spremljanje kakovosti delovanja prenapetostne zaščite, ki je pod drobnogled vzel kakovost delovanja prenapetostnih odvodnikov na naših daljnovodih.

Prenapetostni odvodniki (PNO) imajo v obratovanju elektrodistribucijskega omrežja pomembno funkcijo – elektroenergetske naprave ščitijo pred atmosferskimi in obratovalnimi prenapetostmi. Ker kakovost PNO z leti upada, mi pa stanja upadanja kakovosti do sedaj nismo mogli spremljati, posledično nismo mogli določiti stopnje zaščite posameznih elektroenergetskih naprav.

Obstoječi PNO se namreč sistematično ne preverjajo, hkrati pa je bilo ugotovljeno, da se z vsakim udarom strele in z izpostavljenostjo različnim vremenskim pogojem stanje PNO z leti poslabšuje.

V primeru 110 kV + 20 kV daljnovoda Železniki–Bohinj je to na prvem daljnovodnem stebru v Železnikih, na zadnjem daljnovodnem stebru v Bohinju in vmes na najvišji točki daljnovoda v okolici Soriške planine. Skupaj je bilo vgrajenih 12 naprav, iz katerih sedaj preko mobilnega omrežja A1 daljinsko zajemamo podatke o amplitudi uhajavega toka, obliki sinusoide toka, temperaturi v ohišju naprave, naklonu naprave (in posledično daljnovodnega stebra), dogodke (udare strel, prekoračitve uhajavega toka, ipd.) in GPS-lokacijo naprave.

Že kmalu po vgradnji naprav je bilo ugotovljeno, da uhajavi tok, ki teče skozi PNO, kar za petkrat presega nazivni tok, ki je bil specificiran s strani proizvajalca. Hkrati je bilo tudi ugotovljeno, da so izgube, ki jih takšni tokovi povzročajo, vseeno tako zanemarljive, da bi bil strošek zamenjave PNO bistveno večji.

S podjetjem Izoelektro vseeno nadaljujemo skupno delo pri nadaljnjem razvoju naprave, predvsem na komunikacijskem delu in na zalednem sistemu za prikaz podatkov. Želja je, da bi naprave v prihodnosti lahko komunicirale preko našega privatnega omrežja LTE in da bi se podatki zbirali v podatkovni bazi, ki bi bila nameščena na naših lastnih strežnikih.

Projekt se bo odvijal predvidoma do konca novembra, saj bi v jesenskem delu radi zaznali še nekaj udarov strel in analizirali vpliv, ki jih ima posamezen udar na kakovost posameznega PNO. Prav tako bi evidence udarov strel radi primerjali s sistemom SCALAR, ki ga v podjetju že uporabljamo za korelacijo udarov strel in potencialnih izpadov daljnovodov. Na podlagi informacij, ki se bodo zbrale med izvajanjem projekta, bomo naredili tudi primerjalno analizo koristi in stroškov ob bolj množični uvedbi naprav v naš elektroenergetski sistem.

Z napravami RAM-1, ki jih je razvilo podjetje Izoelektro, imamo tako sedaj prvič možnost vpogleda v trenutno stanje posameznega PNO, in sicer prek daljinskega zajema podatkov o udarih strel in tako imenovanem uhajavem toku, ki konstantno teče skozi odvodnik in povzroča izgube v omrežju.

Kot najprimernejša lokacija za testiranje omenjenih naprav je bil izbran daljnovod Železniki–Bohinj. Naprave smo v sredini julija s pomočjo podjetja Elektro Novi sistemi namestili tako na 110 kV del kot tudi na 20 kV del. Prenapetostni odvodniki so običajno nameščeni na mestih, kjer podzemni kablovod prehaja v nadzemni daljnovod.



Nameščeni napravi RAM-1 (označeni z rdečo)

Foto: Izoelektro, d. o. o.

Merilni laboratorij Elektra Gorenjska, d. d.

V mesecu juniju smo v Elektru Gorenjska s pridobitvijo akreditacijske listine in odločbe o imenovanju izpolnili vse pogoje za samostojno izvajanje kontrole in overjanja števecv električne energije v lastnem laboratoriju.

Prvi začetki segajo nekaj desetletij nazaj, še v čas bivše države, ko so vsa distribucijska podjetja v Sloveniji bolj ali manj ambiciozno pristopila k servisiranju in kontroli števecv električne energije. Nekatera so že imela delavnice za popravilo elektroenergetske opreme in so dodala samo še oddelek za števec z laboratorijem, kjer so števec servisirali in umerjali. Postopek overitve so v tistem času izvajali le državni organi, ki so te laboratorije periodično obiskovali, preverjali merilne rezultate in nameščali »državne plombe«.

Aktivnosti so v podjetjih potekale različno, glede na kadrovsko in prostorsko razpoložljivost ter ambicije vodilnih. V našem podjetju smo v tistem času kupili osnovno opremo za kontrolo števecv, servisa in laboratorija pa nismo imeli.

Po osamosvojitvi v začetku devetdesetih je ponekod prišlo do lastninjenja delov distribucijskih podjetij in nekateri laboratoriji so začeli delovati samostojno. Tudi v osamosvojeni Sloveniji je bil prvo desetletje privzet način overjanja iz bivše države. V tistem času je bila velika večina

števecv še mehanskih in je bilo pred vsako overitvijo potrebno njihovo servisiranje. Tako so se števeci najprej čistili, po potrebi tudi na novo barvali, nato so se menjali vitalni in poškodovani deli, na koncu pa so se števeci na novo umerjali. V laboratoriju se je preverjala njihova točnost merjenja v različnih merilnih točkah. Merilne rezultate so nato preverjali predstavniki Urada Republike Slovenije za meroslovje (MIRS), ki so periodično prihajali v laboratorije in na števec nameščali overitvene oznake.

V začetku novega tisočletja je prišlo do premika: laboratorijem je bila dana možnost, celo obveza, da celoten postopek overitve opravljajo samostojno, če zadošijo določenim pogojem. Osnovna pogoja sta bila dva in sta enaka še danes:

- › laboratorij mora s strani Slovenske akreditacije pridobiti akreditacijo, ki potrjuje njegovo ustrezno opremljenost in usposobljenost za opravljanje izbranega meroslovnega dela,
- › laboratorij mora s strani MIRS-a pridobiti imenovanje za izvajanje overitev meril.

Med elektroenergetskimi podjetji sta pogoje za overjanje števecv električne energije izpolnila laboratorija podjetij Elektro Maribor, d. d., in ELES, d. o. o.

Začetek aktivnosti za lasten merilni laboratorij sega v leto 2018

Pred dvema letoma so se začele aktivnosti za vzpostavitev akreditiranega laboratorija tudi v našem podjetju. Po začetni ideji so bile izvedene osnovne poizvedbe o zahtevah za vzpostavitev in višini za potrebne investicije. Na osnovi pridobljenih podatkov in poznanih stroškov overitev v prihajajočih letih, so bili narejeni izračuni, ki so pokazali ekonomsko upravičenost investicije. S tem je poslovodstvo dalo zeleno luč za začetek izvedbe projekta.

Tako smo v drugi polovici leta 2018 začeli z iskanjem ustrezno usposobljenih ljudi. Izkazalo se je, da enega človeka z izkušnjami pri delu v laboratoriju že imamo, bila je potrebna le njegova prerazporeditev. Drugega človeka pa znotraj podjetja ni bilo, zato je bilo treba izvesti zunanji razpis.

Nadaljevanje je sledilo v letu 2019 s pravo javnega naročila za nakup opreme. V prvem krogu ustreznega ponudnika nismo dobili, zato je bila potrebna ponovitev razpisa. V drugem krogu smo ponudnika dobili in z njim podpisali pogodbo.

Vzporedno je potekala ureditev prostora v skladišču števecv. Izvesti je bilo potrebno nekaj gradbenih posegov in prostor prilagoditi za nov namen. Skladno s pravili je bilo potrebno zagotoviti referenčne pogoje (temperatura, tuje magnetno polje ...), ki so zahtevani pri overjanju števecv.



Foto: Marko Viličan

Jure Ferlic pri izvajanju kontrole in overitve števecv električne energije



Foto: Marko Vilfan

Merilni laboratorij, ki izvaja kontrole in overitve števec električne energije za matično organizacijo in za zunanje naročnike, vodi Matjaž Malovrh

Po dobavi opreme in pridobitvi kalibracijskih certifikatov za njene vitalne dele, so sledila testiranja in pisanje procedur za izvajanje kontrole za različne tipe števec. V začetni fazi smo imeli precej tehničnih težav z delovanjem opreme, ki smo jih bolj ali manj uspešno reševali skupaj s proizvajalcem.

Najtežji in časovno najbolj zahtevni del je bilo prilagajanje zahtevam standarda ISO/IEC 17020 Ugotavljanje skladnosti – Zahteve za delovanje različnih tipov organov, ki izvajajo kontrolo. Pripraviti je bilo potrebno novo in obsežno dokumentacijo, od poslovnika, delovnih navodil, poročil, dokazil do raznih obrazcev itd. Merilni laboratorij je bilo treba umestiti v organizacijsko shemo in v sistem kakovosti, kjer je svoj delež prispevala mag. Mojca Kremsar Janžekovič. Pridobiti je bilo potrebno vsa zahtevana pooblastila in dokazila za opremo in ljudi, skleniti zavarovanje za aktivnosti laboratorija itd.

Vse opisane aktivnosti so bile priprava na presojo s strani Slovenske akreditacije. Presoja pomeni preverjanje skladnosti laboratorija z vsako od točk navedenega standarda. Iščejo se dokazi (dokumenti, zapisi ...) za izpolnjevanje vsake posamezne točke. Predhodno notranjo presojo

smo ob pomoči izkušenega zunanjega presojevalca zaključili v januarju 2020. Ugotovljena odstopanja smo odpravili v nekaj tednih in se pripravili na zunanjo presojo, ki je bila s strani predstavnikov Slovenske akreditacije izvedena v februarju. Odpravljanje ugotovljenih neskladnosti se je zaradi dela na daljavo, kot posledica epidemije koronavirusa, podaljšalo in dokazila o odpravi neskladnosti smo oddali konec aprila. Po enoletnem prizadevanju smo tako akreditacijsko listino pridobili v začetku junija.

Pogoj, da bi lahko izvedli predvidene letošnje overitve za naše podjetje, je bil, da začnemo z delom pred začetkom julija (šest mesecev pred iztekom veljavnosti overitve števec, ki je konec leta). Sledilo je dogovarjanje z MIRS-om o terminu ocenjevalnega obiska. Kljub zapletom smo uskladili izbrani termin, ocenjevanje uspešno prestali in teden dni pred zadnjim rokom dobili tako pričakovano Odločbo o imenovanju. S pridobitvijo overitvene oznake s številko našega laboratorija (411), smo zadostili vsem pogojem za začetek samostojnega dela. Ta mejnik predstavlja začetek novega, verjamemo uspešnega obdobja delovanja našega merilnega laboratorija.

Merilni laboratorij Elektra Gorenjska ponuja storitve tudi zunanjim naročnikom

V laboratoriju izvajamo overitve vseh vrst števec električne energije – od gospodinskih do najbolj preciznih števec za razdelilne transformatorske postaje. Več o poslovanju merilnega laboratorija lahko najdete na naši spletni strani <https://www.elektro-gorenjska.si/storitve/merilni-laboratorij>.

Naša osnovna naloga je pokrivanje potreb po overitvah števec za naše podjetje, dodatno pa bomo proste kapacitete ponudili tudi na trgu, kjer smo eno manjše naročilo tudi že izvedli.

Tisti, ki želite izvedeti več, ste vabljeni, da si po predhodni najavi merilni laboratorij ogledate, odgovorili pa bomo tudi na vsa vaša vprašanja.

Novi poslovni modeli na področju oskrbe in upravljanja z energijo

Energija je in ostaja rdeča nit poslovanja družbe Gorenjske elektrarne tudi v prihodnje, se pa zavedamo, da je v energetiki vpliv informatizacije in avtomatizacije sistemov vse večji. V ospredje prihajajo novi poslovni modeli, katerih osnova so pametna distribucijska omrežja in »zelene tehnologije«, ki omogočajo, da so uporabniki omrežja tako odjemalci kot proizvajalci na istem merilnem mestu in da imajo možnost sodelovanja v okviru sistemskih storitev. Zelena energija, proizvedena v lokalnem okolju, in digitalizacija bosta tako ključna dejavnika našega poslovanja v prihodnje.

Družba Gorenjske elektrarne je tehnološko izjemno sodobno opremljeno podjetje v smislu avtomatizacije in nadzora proizvodnih objektov in s tem je povezano tudi stroškovno učinkovito

proizvajanje energije. Kljub temu pa želimo v prihodnosti še v večji meri izkoristiti priložnosti, ki jih prinaša informatizacija oziroma digitalizacija energetike.

Razmeram na trgu se bo prilagajala tudi organizacija družbe, ki bo slonela na projektnem vodenju in medsebojnem sodelovanju zaposlenih z namenom učinkovitega izvajanja novih razvojnih projektov. V prihodnje želimo delovati predvsem na naslednjih področjih:



samooskrba z električno energijo poslovnih uporabnikov omrežja,



sistemske storitve,



sistemi upravljanja z energijo



e-mobilnost.

V skladu s sprejeto strategijo Skupine Elektro Gorenjska 2020–2022 želimo postati fleksibilen proizvajalec čiste energije, proizvedene iz obnovljivih virov, ki so dostopni v lokalnem okolju (energija vode, energija sonca, lesna biomasa) in eden najbolj prepoznavnih ponudnikov inovativnih energetskih storitev, ki svojim kupcem zagotavlja odlično uporabniško izkušnjo.

Družba je v letu 2019 vstopila tudi na trg lesne biomase, in sicer na področje soproizvodnje toplote in električne energije. S tem smo si zagotovili širšo paleto proizvodnje električne energije iz

obnovljivih virov energije (OVE), ki niso odvisni od vremena. Na ta način znižujemo tudi stopnjo tveganja.

V letošnjem letu se je ob izbruhu novega koronavirusa pokazala ranljivost oskrbovalnih verig. Zato smo svoje cilje usmerili v razvoj poslovnih modelov, ki bodo omogočili koriščenje proizvedene energije čim bližje izvoru. V nadaljevanju so predstavljeni že izvedeni in predvideni projekti s področja zelene samooskrbe.

Projekt

Merkur TC Primskovo

V okviru izvedenega projekta Merkur TC Primskovo smo s sodobnimi tehnologijami, ki so na voljo, prikazali, da je možno doseči zastavljene cilje prehoda v nizkoogljično družbo ter večjo samooskrbo oziroma čim nižjo uvozno odvisnost od energentov.

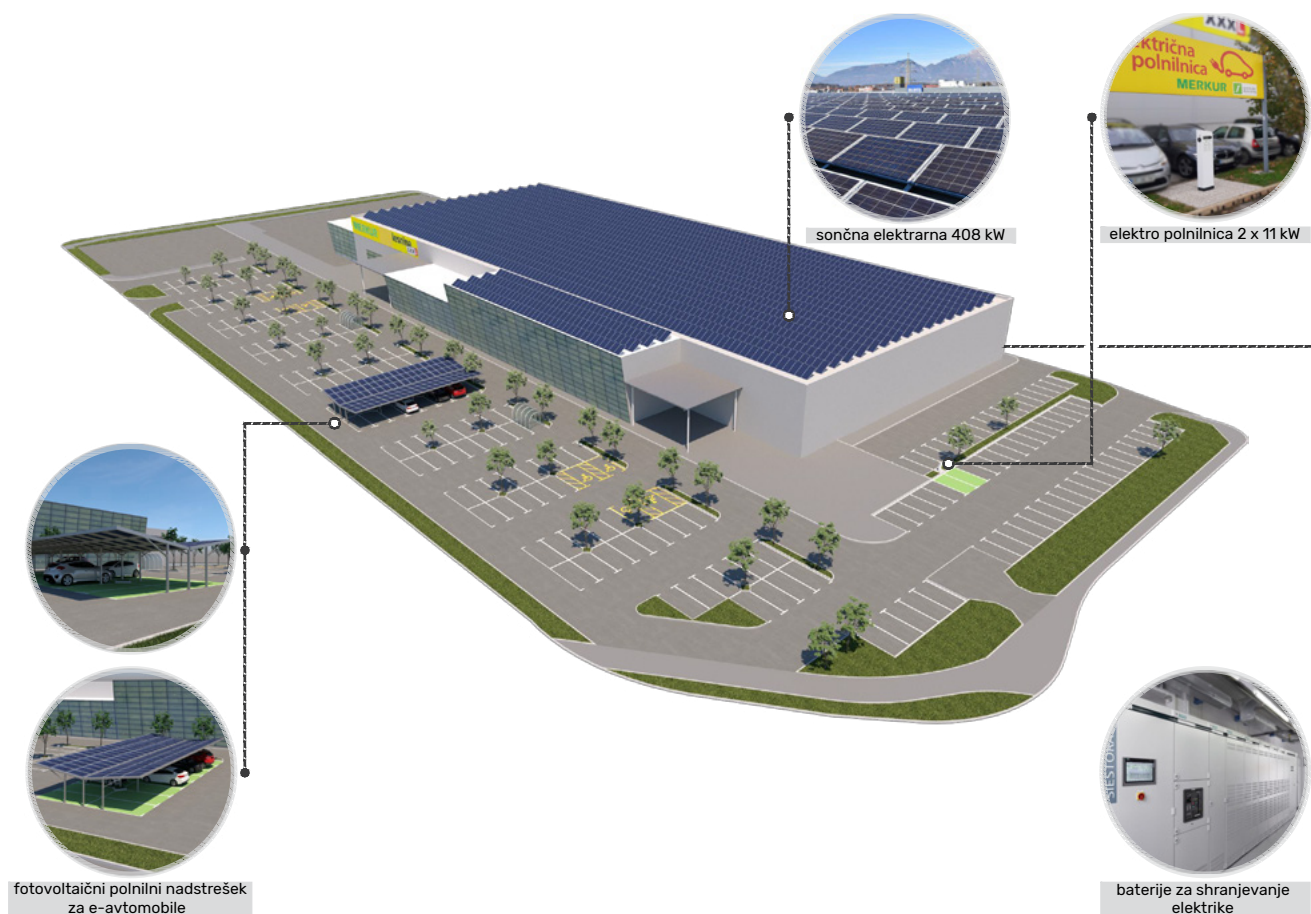
Projekt Merkur TC Primskovo obsega več sklopov, in sicer:

- › postavitve sončne elektrarne na strehi objekta in interni priklop,
- › učinkovita raba energije,
- › oskrba centra z zeleno energijo,
- › e-mobilnost (polnilnica za električna vozila).

Sončno elektrarno, ki od leta 2012 deluje na strehi objekta, smo v začetku oktobra 2015 priključili na interno omrežje tako, da je energija v prvi vrsti namenjena pokrivanju internih potreb centra in pokriva približno 60 % potreb centra po električni energiji. Z zamenjavo razsvetljave v letu 2013 smo do sedaj na letnem nivoju prihranili 298 MWh oziroma 160 ton CO₂.

Z izvedbo projekta smo na praktičnem primeru prikazali izrabo priložnosti, ki se ponujajo tako na področju samooskrbe in učinkovite rabe energije kot tudi e-mobilnosti. V razvito družbo se tako lahko uvaja koncept, ki temelji na rabi zelene energije, zmanjševanju ogljičnega odtisa in emisij trdih delcev ter tako predstavlja najučinkovitejšo in najbolj družbeno sprejemljivo proizvodnjo in izrabo energije.

Projekt želimo v prihodnje še nadgraditi z uporabo hranilnikov električne energije in postavitvijo solarne nadstrešnice, ki bi vključevala tudi polnilnico za e-kolesa. Tako bi lahko še dodatno povečali učinkovitost izrabe lokalno proizvedene električne energije.



Projekt

Izraba lesne biomase

V okviru projekta izrabe lesne biomase imamo v portfelju tri naprave SPTE (soproizvodnja toplote in električne energije) na lesni plin, ki so postavljene na lokaciji Eurocoma v Kranju. Na tej lokaciji se iz lokalno pridobljenih sekancev proizvajata toplota in električna energija, ki se porabljata za sušenje vhodne surovine in za delovanje proizvodnje lesnih peletov.

Projekt SPTE na lesni plin obsega več sklopov, in sicer:

- › učinkovita proizvodnja toplote in električne energije, pri katerem se kot gorivo uporablja lesni plin iz sekancev iz okolice;
- › z lokalno proizvedeno toploto in električno energijo iz SPTE se oskrbuje porabnik električne energije (večji porabnik je peletirka) ter toplota za ogrevanje centra Eurocom, za sušenje svežih lesnih sekancev za proizvodnjo peletov in suhih sekancev za delovanje naprav SPTE;
- › lokalno proizvedena električna energija prvenstveno napaja sušilnico, peletirko in celotni center Eurocom. Viškov električne energije praktično ni.

V centru Eurocom je trenutno pet, kmalu pa bo sedem naprav SPTE na lesni plin. Vhodna surovina je sveže mleta lesna biomasa (sekanci) iz lokalnega okolja, ki se skladišči pred objektom in po potrebi dovaja v prvi silos, iz katerega se sekanci počasi dozirajo v sušilnico. Tam se sekanci posušijo z vlažnostjo pod 10 %. Del sekancev se preseje in transportira v silos za SPTE, iz katerega se počasi dozira v naprave za uplinjanje biomase.

Tako pridobljen plin se očisti in ohladi in predstavlja energent za delovanje naprav SPTE. Preostali del sekancev se shranjuje v zalogovniku, ki je namenjen proizvodnji peletov.

Naprave SPTE so priključene na interno omrežje tako, da je energija v prvi vrsti namenjena pokrivanju internih potreb centra in celotnega biomasnega centra, vključno z delovanjem peletirke.

Z izvedbo celotnega projekta je na praktičnem primeru prikazana izraba lokalnega vira kot vhodnega energenta za proizvodnjo in porabo toplote in električne energije s ciljem izdelave končnega izdelka lesnih peletov. Predvidena letna proizvodnja peletov znaša okoli 5.000 ton. Opisani primer prikazuje proizvodnjo z zaprtim energijskim krogom, kjer se lokalno proizvedena energija iz lokalnega vira porablja na lokaciji s končnim izdelkom peletov.

Projekt želimo v prihodnje še nadgraditi z dodatnim sistemom spremljanja vseh energijskih tokov in tako še povečati energetske učinkovitost celotnega biomasnega centra.



Foto: Gajles, d. o. o.

Enoti za soproizvodnjo toplotne in električne energije, ki kot primarni energent uporabljata lesni plin

Projekt

Projekt Savski otok – Majdičev log

Z namenom ustvariti energetska samooskrbni poslovno-trgovski in rekreacijski otok iz okolju prijaznih virov energije in izboljšati kakovost zraka ter bivanja smo Skupina Elektro Gorenjska, Mestna občina Kranj in podjetje Supernova pristopili k skupni pobudi oziroma ideji za nadaljnjo ureditev površin in objektov na Savskem otoku – Majdičev log.

Po fazah se bodo izvajale investicije v boljšo dostopnost oziroma trajnostno mobilnost, samooskrbo z obnovljivimi energetske viri in v izgradnjo rekreacijskih površin. Na Savskem otoku želimo tako vzpostaviti javno-zasebni, poslovno inovacijski in družbeno koristen projekt Zeleni poslovni Savski otok – Majdičev log.

Prva faza predvideva odprtje mostu čez Savo oziroma interni kanal pri Majdičevem mlinu, obnovo vozišča in ograje na bregu Savskega otoka ter zaprtje dostopa do internega območja Gorenjskih elektrarn z drsnimi vrati. Javni promet za pešce in kolesarje bo omogočen po vrhu nasipa kanala do bazena in naprej okoli celotnega otoka. Pot predstavlja povezavo starega mestnega jedra in dejavnosti na otoku.



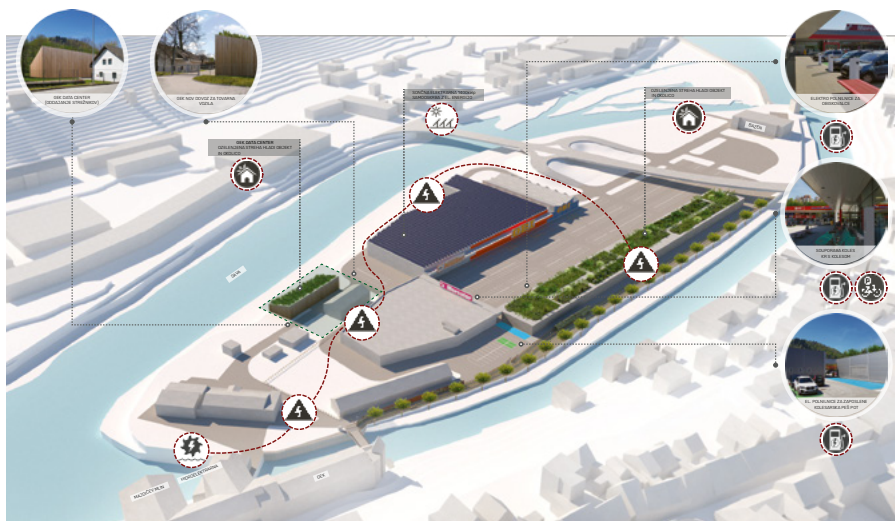
Druga faza predvideva postavitve kolesarske postaje KRskOLESOM na jugovzhodnem delu Supernove, na glavnem parkirišču pa postavitve sistema e-polnilnic za obiskovalce Supernove.

Hkrati se bo v dogovoru s Supernovo zagotovil tudi nov dostop tovornih vozil iz Gorenjskih elektrarn, in sicer naj bi se uporabila dostavna pot podjetja OBI.

Tretja faza predvideva izvedbo energetske predelave oziroma združevanja in

optimizacije merilnih mest za kompleks Supernova, z namenom vzpostavitve oskrbe z električno energijo iz obnovljivih virov energije, kot sta hidroelektrarna Sava in predvidena sončna elektrarna na strehi trgovskega centra OBI.

Želja podjetja Supernova in Gorenjskih elektrarn je, da se bodo v prihodnje objekti trgovskega centra energetska oskrbovali z obnovljivimi viri energije, ki so dosegljivi na lokaciji.



Poslovna strategija temelji na prihajajočih trendih

Energetika bo v prihodnje vsekakor električna, trajnostna, decentralizirana, visoko tehnološka in učinkovita. Inovacije na področju energetskih rešitev in digitalizacija odpirajo nove možnosti za izkoriščanje obnovljivih virov, pri čemer se ne govori več le o ogljikovi nevtralnosti, ampak celo o ogljikovi negativnosti. To pomeni, da bo podjetje iz okolja odstranilo več izpustov ogljikovega dioksida, kot jih bo ustvarilo.

Digitalizacija, dekarbonizacija in decentralizacija bodo povzročile nadaljnjo optimizacijo energetskih podjetij,

verjetno pa tudi spremembe znotraj celotne panoge, kar za podjetje Gorenjske elektrarne predstavlja tako priložnosti kot tudi tveganja.

Verjamemo, da naša poslovna strategija vključuje oziroma izkorišča prihajajoče trende tako, da bomo uspešno uresničili zastavljene cilje in tako omogočili nadaljnjo rast in trajnostni razvoj Skupine Elektro Gorenjska ob upoštevanju najvišjih družbenih in okoljskih standardov.

Ostanimo odgovorni!

Koronavirusi (CoV) so velika družina virusov, ki povzročajo različne bolezni, od navadnega prehlada do težjih bolezni, prav tako se zelo hitro širijo med ljudmi. Kurilna sezona je odlična odskočna deska za razsajanje virusov in mikrobov po naših sluznicah. Nižja, kot je temperatura zunaj, manj vode lahko zrak zadrži. Zato v naše bivalne prostore od zunaj (skozi špranje, ventilatorje, z odpiranjem oken in vrat) prihaja bolj suh zrak, kot ga imamo običajno notri.

V želji, da v največji meri zaščitimo sebe in zaposlene tudi v jesenskih in zimskih mesecih, vam v nadaljevanju posredujemo nasvete in ravnanja, s katerimi boste lažje preprečili širjenje virusnih obolenj, hkrati pa tudi poskrbeli za krepitev lastnega imunskega sistema.



Odgovorno ravnanje v primeru bolezni

V primeru, da zbolimo, ostanemo doma. V primeru, da zbolimo na delovnem mestu (imamo enega od naslednjih simptomov: nahod, vročina, kašelj ali pomanjkanje zraka), takoj odidemo domov in o tem obvestimo operativo za varnost in zdravje pri delu.

Pri odhodu domov vzdržujemo medosebno razdaljo 1,5 metra.

Doma dosledno upoštevajmo načela higiene rok in kašlja. Po telefonu se posvetujemo z zdravnikom glede nadaljnjih ravnanj.

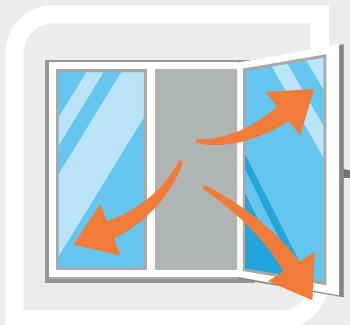


Upoštevajmo dobro higiensko prakso

Redno si umivajmo roke z milom in vodo. V kolikor voda in milo nista dostopna, za razkuževanje rok uporabimo namensko razkužilo za roke, katerega vsebnost alkohola mora biti najmanj 60 %.

Upoštevajmo pravila higiene kašlja.

Ne dotikajmo se oči, nosu in ust.



Delo na terenu opravljamo z distanco

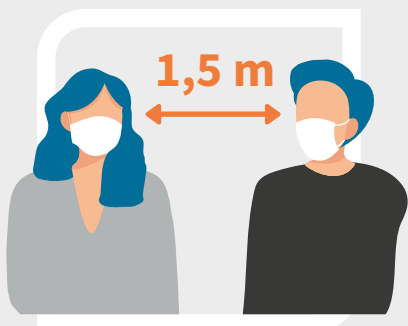
Skrbimo za medosebno razdaljo 1,5 metra. V primeru, da je razdalja manjša, priporočamo uporabo zaščitne maske.

V nenujnih primerih zavrtnemo delo v zaprtem prostoru ob prisotnosti stranke, ki ima vidne znake nalezljive bolezni (vročina, kašelj, težko dihanje itd.), ter ga prestavimo do takrat, ko bo stranka zdrava.

V vseh nujnih primerih v zaprtih prostorih strank (nujna vzdrževalna dela, ki stranki omogočajo uporabo elektrike, kot je npr.

menjava varovalke) so navodila pred vstopom naslednja:

- › delavci moramo v teh primerih obvezno uporabljati osebno varovalno opremo: zaščitno masko, zaščitna očala in rokavice iz lateksa ali nitrila,
- › bolna oseba se mora odstraniti iz prostora, v katerem bo delavec opravil svoje delo,
- › prostor mora stranka pred vstopom delavca dobro prezračiti,
- › okna morajo biti odprta ves čas opravljanja dela.



Skrbimo za fizično distanco

Če je mogoče, vzdržujemo medosebno razdaljo 1,5 metra.

Izogibajmo se zaprtih prostorov, v katerih se zadržuje večje število ljudi.

Za sestanke se prednostno uporablja telefon ali IT-ordja za izvedbo videokonference (Teams, Skype, Viber itd.).

V primeru, da sestanke izvajamo v poslovnih prostorih podjetja, se jih izvaja pod pogoji, da se upošteva medosebna razdalja 1,5 metra in sprejeta navodila o največjem številu oseb v sejnih sobah. Prostor mora biti ustrezno zračen.

Redno in večkrat dnevno dobro prezračimo delovne prostore.



Skrbimo za odgovorno ravnanje do obiskovalcev in gostov

Zaposleni vstopamo v upravno stavbo Elektra Gorenjska na Ulici Mirka Vadnove 3 v Kranju skozi zadnji vhod, ki se nahaja na severni strani stavbe. Glavni vhod v sprejemno pisarno je rezerviran za stranke.

Ob vstopu v zaprte prostore je potrebno razkuževanje rok; razkužilo je na voljo pri receptorju.

Upoštevajmo primerno medosebno razdaljo 1,5 metra.

Upoštevajmo dobro higiensko prakso.

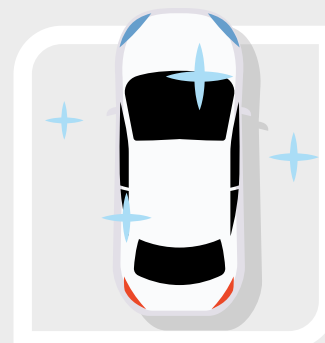
V prostoru se lahko istočasno nahajata le en zaposleni in en obiskovalec.



Skrb za rizične skupine delavcev

Na podlagi predloga medicine dela se rizičnim skupinam delavcev svetuje, da v prostorih, kjer se zadržuje več ljudi, uporabljajo zaščitne maske.

Pri delih, kjer z istimi predmeti rokuje več ljudi, se priporoča uporaba rokavic.



Skrbimo za odgovoren način prevoza zaposlenih

Službena vozila iz recepcije po zaključeni službeni poti pripeljeemo v avtopark, da se jih razkuži in očisti.



Ključno za zaježitev širjenja virusnih obolenj je ravnanje posameznika, ki skrbi za zdravje, dobro kondicijo in krepi svoj imunski sistem

V času virusnih obolenj je najpomembnejša krepitev imunskega sistema.

Piti je treba dovolj tople tekočine, in sicer večkrat na dan v manjših količinah (priporoča se tudi redno pitje vode vsakih 15 minut).

10-minutna telovadba na delovnem mestu

VAJE S STOLOM

Tip vaj:

raztezne 1-3
krepilne 4-7

Število nizov:

1-3 nizi vaj

Vmesni odmor:

do 30 sekund

Statične vaje:

10-20 sekund

vztrajanja v položaju

Dinamične vaje:

8-12 ponovitev

POMEMBNO:

Pri vajah se ohranja naravne krivine hrbtenice
(kot bi želeli ohraniti stik palice z glavo, križnico
ter med lopaticami).



Napotke so pripravili kineziologi Mitja Dišič, Nina Misotič, Darjan Spudič ter Aljaž Valič, pod mentorstvom prof. dr. Maje Dolenc. foto: Valentina Vučenović. Kineziologija je veda o človekovem gibanju, ki s pomočjo gibalne in športne vadbe vzdržuje in izboljšuje telesno zmogljivost, preprečuje nastanek oz. upočasni razvoj določenih bolezenskih pojavov ter vzpostavlja mehanizme za uspešno post-rehabilitacijo pacienta.



1

Zasuk trupa s prijemom
za naslonjalo stola (statično)



2

Potiskanje bokov naprej v
izpadu s kolonom na stolu



3

Predklon k iztegnjeni nogi
v sedu na stolu (statično)



4

Potisk glave naprej v dlan



5

Dvigi rok iz odročena skršeno v odročene gor
v sedu na stolu predklonjeno (v obliki črke »Y«)



6

Razovka z oporo na stol (statično)



7

Dvigi noge v stran v opori
klečno na stolu

Naj junijski prispevek

V junijski številki Elga vas je najbolj navdušil članek z naslovom Baterije na kolesih – integracija električnih vozil v elektroenergetsko omrežje. Avtor članka je **mag. Marko Čarman**.

Nagrajenec je prejel vrednostni bon, ki mu ga je podelila odgovorna urednica Elga mag. Renata Križnar.

Iskrene čestitke!

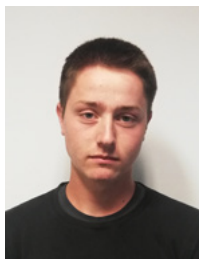


Kadrovske novice

Elektro Gorenjska, d. d.

ZAPOSLOTITVE

Avgust:



› MIHA CVETEK

delavec začetnik - Sektor inženiring

»Prvi vtisi na delovnem mestu so zelo pozitivni. S sodelavci se odlično razumemo. Vedno so mi pripravljeni pomagati in upam, da bomo še naprej tako dobro sodelovali.«



› JERNEJ KRALJ

delavec začetnik - Sektor inženiring

»Kot monter sem se zaposlil meseca avgusta, vendar sem se v podjetju že po enem tednu počutil zelo domače. Imam odlične sodelavce, ki so mi vedno pripravljeni pomagati.«

Gorenjske elektrarne, d. o. o.

ZAPOSLOTITVE

Junij:

- › ROMAN ČMIGO
nadzornik proizvodnih objektov
- › ANDREJ MANDELJC
nadzornik proizvodnih objektov
- › ALOJZ MARKELJ
nadzornik proizvodnih objektov
- › MATJAŽ ŠUBIC
nadzornik proizvodnih objektov.

GEK Vzdrževanje, d. o. o.

PRENEHANJE DELOVNEGA RAZMERJA

Junij:

- ‹ ROMAN ČMIGO
nadzornik proizvodnih objektov
- ‹ ANDREJ MANDELJC
nadzornik proizvodnih objektov
- ‹ ALOJZ MARKELJ
nadzornik proizvodnih objektov
- ‹ MATJAŽ ŠUBIC
nadzornik proizvodnih objektov.



1



3



2



4

Društvo upokoencev Elektro Gorenjska

Besedili: Janez Potočnik, Foto: Franci Soršek

Slovenski Kras

Zaradi epidemije koronavirusa je v aprilu in maju nekaj izletov odpadlo. Drugi letošnji izlet smo tako lahko izpeljali šele v mesecu juniju, ko smo se odpravili na slovenski Kras. Najprej smo se ustavili v vasi Lokev, kjer smo si ogledali Fabianovo muzejsko trgovino. Ustanovljena je bila leta 1869 in je nepretrgoma delovala vse do leta 1948. Družina jo je ohranila v njeni nekdanji podobi in danes je trgovina edinstven muzej z več tisoč ekspozit, ki ponuja nepozaben sprehod skozi zgodovino trgovanja in zgodbo Fabianove trgovske družine. V Sloveniji je to edina v celoti ohranjena trgovina iz prve polovice 20. stoletja. Po ogledu trgovine smo vstopili še v bližnjo cerkev svetega Mihaela, kjer smo si ogledali freske Toneta Kralja. V slovenski kulturi je znan kot velik primorski domoljub, ki je svoj odpor do fašizma spretno vpletal v motiviko svojih slik. Pot smo nadaljevali do bližnje Divače, kjer smo si ogledali Muzej slovenskih filmskih igralcev. V Divači je bila leta 1907 rojena prva slovenska filmska igralka Ida Kravanja z umetniškim imenom Ita Rina. Ogledali smo si stalno razstavo, posvečeno njenemu delu in življenju. Nato smo se odpeljali še do značilne kraške vasice Avber, ki stoji na manjšem hribu z rodovitno zemljo in posajenimi vinogradi. Na turistični kmetiji pri Francinovih pa nas je pričakalo odlično kosilo. Po kosilu nas je čakal še ogled enega izmed najstarejših naselij na Krasu, Štanjela, ki smo si ga ogledali pod vodstvom lokalnega vodiča, nato pa odhod proti domu.

- 1 Pod gradom Štanjel
- 2 V Muzeju slovenskih filmskih igralcev smo si ogledali razstavo Ide Kravanja
- 3 Ogledali smo si spomenik Rudolfa Maistra
- 4 Na ogledu najstarejše vinske trte v Evropi

Obiskali smo drugo največje mesto v Sloveniji

V mesecu avgustu smo obiskali mesto Maribor in fontano vin Vodole. V drugem največjem slovenskem mestu smo si ogledali nekaj njegovih znamenitosti, kot so Frančiškanska cerkev, mariborska stolnica, kavarna Astoria, Glavni trg, spomenik generala Rudolfa Maistra. Prav tako smo si ogledali mestno znamenitost na Lentu – vinsko trto, ki je najstarejša v Evropi in je stara več kot 300 let. Nato smo se odpravili v Vodole, na posestvo Sončni raj, kjer smo si ogledali prvo fontano vin v Mariboru. Pričakal nas je gospodar posestva, ki nam je posestvo razkazal, predstavil njegovo zgodovino in dejavnosti, s katerimi se sedaj ukvarjajo na posestvu: zasadili so zdravilna zelišča, gojijo čebele, ukvarjajo se s proizvodnjo industrijske konoplje. Gradijo tudi večji gospodarski objekt, kjer bodo potekale različne delavnice za šolske otroke. Fontana vin ponuja nekaj vrst vin lokalnih pridelovalcev, ki smo jih tudi preizkusili. S posebnim čipiranim kozarcem smo se sprehodili med sodi lokalnih vinogradnikov in izbrali svojo kombinacijo vin. Tako smo preživeli še en lep izletniški dan.

Elektrarna Sava Kranj, ki se je pred denacionalizacijo imenovala Majdičeva elektrarna, je bila zgrajena leta 1924. Ob začetku obratovanja je napajala celotno industrijsko območje Kranja. Leta 1948 je bila vključena v podjetje Gorenjske elektrarne, leta 1952 v podjetje Savske elektrarne Kranj, leta 1953 v podjetje Elektrarna Sava Kranj, leta 1963 v podjetje Elektro Kranj in leta 1979 v delovno organizacijo Elektro Gorenjska, katere pravni naslednik je družba Elektro Gorenjska, d. d. Od leta 2002 z njo pogodbeno upravlja podjetje Gorenjske elektrarne, d. o. o.

Fotografija pripoveduje

Besedilo in foto: doc. dr. Drago Papler

Hidroelektrarna Sava Kranj

Vse od svojega nastanka je bila inovacijski objekt tehničnih rešitev.

Na agregatu A s Francisovo dvojno horizontalno turbino, ki ga je izdelalo podjetje Weipert, je od leta 1927 obratoval generator Bergman 460 kVA z jermenskim prenosom. Ta je bil leta 1956 zamenjan z novim generatorjem Rade Končar 650 kVA, ki je bil vgrajen direktno na turbine. Na agregatu B s Francisovo dvojno horizontalno turbino, ki ga je izdelalo podjetje Škoda, je od leta 1928 deloval generator Škoda – Siemens 875 kVA. Generator so obnovili v letih 1968 in 2019.

Leta 1962 je bil zamenjan transformator 2 MVA 20/3 kV s transformatorjem 3 MVA 10/3 kV. S prehodom na 10 kV napetost so odpadli vsi 3 kV odvodi, elektrarna je obratovala še paralelno na 10 kV kabelsko omrežje Kranja.

Turbina Ganz II. z generatorjem AEG 350 kVA (agregat C) je bila leta 1967 demontirana in nadomeščena z vgradnjo

prve cevne turbine z asinhronskim generatorjem AEG 505 kVA, ki je začela redno obratovati leta 1968.

Turbina Girardi (Ganz I) s Siemensovim generatorjem 350 kVA (agregat D) je bila leta 1974 zamenjana s propellersko turbino, izdelkom iz Litostroja, z novim prenosom in s starim generatorjem.

Leta 1977 je bil moderniziran 250 metrov dolg jez hidroelektrarne Sava z originalno rešitvijo vgrajene gumijaste membrane.

Leta 1982 je bil montiran nov transformator moči 4 MVA napetosti 20/10/3 kV, dotedanji transformator moči 3 MVA je ostal za rezervo.

Leta 1983 je bil po lastni zamisli in na podlagi izkušenj izdelan prvi čistilni stroj za čiščenje rešetak na prehodu vode k turbinam v hidroelektrarni Sava.

Leta 1984 je bil vzpostavljen Center vodenja v hidroelektrarni Sava Kranj, s prvo daljinsko signalizacijo obnovljene sosednje hidroelektrarne Standard.

Leta 2013 je potekala je izgradnja centra vodenja proizvodnih virov s sistemom SCADA.

Leta 2014 je bilo z delno avtomatizacijo hidroelektrarne Sava optimirano vodenje elektrarne brez stalne posadke. Prenovljena je bila hidromehanska oprema v hidroelektrarni Sava in izdelan čistilni stroj.

Leta 2015 je bila z zamenjavo pogonov zapornic in z zamenjavo upravljalnega sistema izvedena delna avtomatizacija agregatov C in D.

Leta 2016 je bila uvedena avtomatizacija agregatov A in B v hidroelektrarni Sava ter izvedena sanacija dovodnega kanala.



1 Transport agregata B v HE Sava na popravilo 22. marec 2019

2 Transport obnovljenega generatorja agregata B v HE Sava, 16. april 2019



1



2



3

Športno društvo Elektro Gorenjska
Sekcija za pohodništvo

Besedilo in foto: Florijan Cerkovnik

Obir (2139 m) in Ledinski vrh (2108 m)

Pandemija novega koronavirusa je precej spremenila plan letošnjih planinskih izletov Športnega društva Elektro Gorenjska. Tako smo prvega izvedli šele meseca julija, in sicer z vzponom na Obir, ki je lep razglednik na avstrijski strani Karavank. Iz sedla Šajda je vrh osvojilo sedem pohodnikov.

V mesecu avgustu smo se nameravali povzpeti na goro v Zahodnih Julijcih, na Viš. Zaradi slabega vremena smo se raje odpeljali na Jezersko. Šest pohodnikov je mimo koč na Ledinah osvojilo Ledinski vrh.

Na obeh planinskih turah je bilo vreme zelo spremenljivo, občasno je tudi deževalo. Kljub temu smo bili z obeh vrhov deležni lepih razgledov.

Do zaključka letošnje sezone sta načrtovana še dva planinska izleta. Radi bi osvojili Viš (2666 m) in se sprehodili po dveh naravoslovnih učnih poteh Rakovega Škocjana in Cerkniškega jezera.

Vabljeni!



4



5

- | | |
|---|--|
| 1 Pot mimo nekdanje kočice pod vrhom Obirja | 3 Po Slovenski poti do kočice na Ledinah |
| 2 Na vrhu Obirja | 4 Na vrhu Ledinskega vrha |
| | 5 Sestop z vrha proti Jezerskemu sedlu |

Nagradna križanka

Foto: Roman Bratun

							ELGO	SOBA ZA SNEMANJE RTV ODDAJ	GESLO	KOŠARKAR BAYNES	JUDOISTKA SRAKA	AKTINIJ	VELEUM	ČEVLJAR- SKA NIT
							DRAG KAMEN ZELENE BARVE		▼					
							POLA- GALEC TERACNIH PLOŠČ							
							ROKO- METAŠ ZORMAN					NEON		
							MOČNO RAZSTRE- LIVO					DRŽAVA V AFRIKI		
							IGOR LEONARDI			RUSJA- NOVO LE- TALO	KIRKINA DOMOVINA TV VODI- TELJICA (ALENKA)			
							AMERIŠKA IGRALCA OCE IN HČI (RYAN IN TATUM)						TV VODI- TELJICA KULJAJ	SIDRO, KOTVA
							VIOLINIST (STAR.)	MESTO V SLOVENIJI						
	PESNICA VOUK													
SESTAVIL: F. KALAN	MOŠKA ZLEZA, OBSEČNICA	NASELJE V OBČINI POSTOJNA	PISATELJ CANKAR	ŠTEFAN NAHTIGAL	UREJEN ŠOP LAS NA GLAVI	SMOLA KARIBSKIH DREVES ZA LAKE					ALFI NIPIC			
IZPUŠČAJ						ZEMELJSKA OŽINA NA MALAKI				MESTO OB REKI OM V RUSIJI				
						SVETIŠČE								
SLOVENSKI IGRALEC (PAVLE)										DIRIGENT MIRSKI	ME, VE, ?			
											LATINSKI PREVOD BIBLIJE			
REKA V RUSIJI					VOZILO S PRIKOLICO									
					IGRALKA ZIDAR									
PO ALKI ZNANO MESTO V DALMACIJI						STROJ						REVMATI- ZEM (POG.)	BAJŽAR, KAJŽAR	DODATEK K POGODBI
						TIBE- TANSKO GOVEDO								
TINA TURNER			NARAVNA NESREČA					PRIPADNICA AVAROV						
			CELOTNO AVTORJE- VO DELO					ZDRAVILNA RASTLINA						
ENA OD ELEKTROD						REŽISER ŠKODLAR				TELOVADEC ŠTUKELJ				
						REKA V ŠVICI, AARE				SKUPINA ŽUŽELK				
TIPIČ- NOST							OBČINA PRI DOMŽALAH							
							MARKO ELSNER							
GRAFIČNI ZNAK, OSTRIVEC						GRENAK NAPITEK					RDEČA POLJSKA CVETLICA			
SLOVARČEK: ITALA, O'NEAL, PRIŠČ, ŠELAK		STOJAN AUER				BELA KOVINA (Re)			↘		UMETNOST			

Iskano geslo nagradne križanke iz prejšnje številke je bilo ODGOVORNOST IN SKRBNOST. Izžrebali smo tri nagrajence, ki so nagrado prejeli po pošti. Nagrajenci so bili: JOŽE MEKIŠ, GABRIJELA REMIC in ANA TREVEN. Nagrajencem iskreno čestitamo!

Geslo tokratne nagradne križanke pošljite najpozneje **do petka, 30. oktobra 2020** v uredništvo na naslov: Elektro Gorenjska, d. d., Služba za kadre in korporativno komuniciranje, Ulica Mirka Vadnova 3a, 4000 Kranj. Izžrebali bomo tri nagrajence, ki bodo nagrado prejeli po pošti, zato ne pozabite pripisati svojega naslova.



Poletje
v znamenju
različnih investicij

