



ЛИСТ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ СРБИЈЕ

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА



ПРИЗНАЊЕ ЗА ХЕРОЈЕ







Стратегија „Србија 2030“

Енергетика носилац развоја



Национална стратегија „Србија 2030“ обухватиће укупна улагања од 2,4 милијарде евра Електродистрибуције Србије и Електромереже Србије у дистрибутивну и преносну електроенергетску мрежу у периоду од 2028. до 2035. године, наводи се у том плану и програму развоја земље који је представио Александар Вучић, председник Србије. Представљању 10 тачака развоја Србије до 2030. и до 2035. године, одржаном 7. марта у Палати Србија, присуствовала је и Биљана Комненић, в. д. директора ЕДС.

У делу стратегије који се односи на ЕДС и ЕМС предвиђено је да у погон улази 37 нових објеката, гради се око 1.030 километара далековода и три трафостанице укупне снаге 2.100 МВА, а прекогранични капацитет размене електричне енергије расте са 4.000 на више од 6.000 MW.

Циљ ЕДС-а је да се заменама постојећих бројила у планираном периоду достигне минимално 80 одсто паметних бројила у мрежи, односно око три милиона паметних бројила.

ЕДС планира изградњу и реконструкцију око 4.000 трафостаница као и замену

или реконструкцију око 13.000 километара дистрибутивне мреже и 600 километара каблова.

Поред тога планирана је изградња 14 нових електроенергетских објеката са око 460 MW новог капацитета и око 100 километара прикључних водова ради обезбеђивања напајања нових и постојећих индустријских зона.

Председник Србије Александар Вучић најавио је да ће у периоду од 2028. до 2035. године укупно бити уложено 14,4 милијарде евра у велике електроенергетске пројекте,

нафтоводе и гасоводе. То чини чак 30 одсто свих улагања у плану „Србија 2030“ и поставља енергетику међу приоритете.

Јачање електроенергетске мреже, рекао је председник, подразумева озбиљна улагања у реконструкцију и изградњу електроенергетских објеката, ревитализацију постојеће мреже, аутоматизацију дистрибутивне мреже да бисмо имали стабилније и сигурније напајање свих потрошача у Србији.

Радиће се и на формирању трансбалканског коридора који ће повезивати Западну Србију са електроенергетским системима Црне Горе и Босне и Херцеговине. Додатно, панонски коридор повезаће север Србије са електроенергетским системом Мађарске и ојачати мрежу у Војводини.

Развој преносне и дистрибутивне мреже ће осигурати повећање капацитета у борском региону, обезбедити напајање за индустријске зоне у Инђији и Ћуприји, као и изградњу електроенергетских објеката за напајање индустријских зона у Београду, Новом Саду, Шапцу, Нишу и другим градовима.

Катарина Поповић

ЕЛЕКТРАНЕ ЗА БАЛАНС СИСТЕМА

У плану националне стратегије опредељено је око 6,5 милијарди евра за развој нових производних капацитета и повећање флексибилности Електропривреде Србије. Изградња РХЕ Бистрица и Ђердап 3 биће кључна за балансирање електроенергетског система, развој нових гасних електрана у Нишу, Крагујевцу и Новом Саду обезбедиће флексибилну производњу око 1.000 MW, док ће ЕПС наставити пројекте обновљивих извора енергије. У плану је да пре 2035. године почне изградња прве нуклеарне електране у Србији са циљем да она буде на мрежи 2041. године.



САДРЖАЈ:



5 АКТУЕЛНО:
Председник Србије посетио НДЦ ЕМС
СТИЖУ НОВЕ ИНВЕСТИЦИЈЕ ЗА ЕДС



7 АКТУЕЛНО:
Изградња ТС 110/35 kV Гроцка
Ускоро стартује још једна „стодесетка“

9 АКТУЕЛНО
Доградња ТС 110/35/20 kV Зрењанин 1
Нова трафостаница за Средњебанатски округ



11 АКТУЕЛНО:
Модернизација мреже у ДП Ниш
Уложено 260 милиона динара за боље напајање Бора

14 АКТУЕЛНО:
Успешна поправка на терену у Кучеву
Сопственим снагама до смањења трошкова



16 ТЕМА БРОЈА:
Екипе ЕДС у борби са невременом у јануару
Признање за хероје

26 ЕКОЛОГИЈА:
Електродистрибуција Ниш помаже опстанку рода
Безбедна гнезда за веснике пролећа

Излази тромесечно

СIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

658(497.11)(085.3)

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА: лист
Електродистрибуције
Србије / главни и одговорни уредник: Александра
Јанчић Ракичевић. -
2021, бр. 1 - - Београд :
Електродистрибуција Србије, 2021-
(Београд : Службени гласник). - 30 стр

Тромесечно.
ISSN 2812-7668 = Електродистрибуција
(Београд, 2021)
COBISS.SR-ID 54609417



Издавач: Електродистрибуција Србије доо Београд
е-MAIL: pr@es.rs

В. д. директор:
Биљана Комненић

Директор центра
за односе са јавношћу:
Звездана
Јовановић-Половић

Главни и
одговорни уредник:
Александра
Јанчић-Ракичевић

Штампа:
„Службени гласник“ д. о. о.
Јована Ристића 1
11000 Београд

Тираж:
2.500 примерака

www.elektrodistribucija.rs

ЛИСТ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ СРБИЈЕ

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА



Председник Србије посетио НДЦ ЕМС



Дистрибутивна мрежа ЕДС простире се на укупно 168.000 километара и захтева стална улагања, посебно у неприступачним подручјима

Мрежа у деловима Западне Србије где је било проблема са нестанком електричне енергије због снажног невремена биће спремна за следећу зиму, рекао је председник Србије, Александар Вучић, приликом обиласка реконструисаног Националног диспечерског центра Електромере Србије у Београду. Он је додао да је у тим крајевима потребно уложити око 50 милиона евра у електромеру.

Пре обиласка центра, председник је разговарао са руководством ЕДС-а, ЕМС-а и ЕПС-а и затражио од њих гаранције да ће следеће године бити обезбеђено стабилно снабдевање електричном енергијом за цело Драгачево, као и за Чачак и Ваљево.

– Потребно је да се инвестира у мрежу, да се ураде додатна далеководна поља, али то кошта, јер морају из Електродистрибуције Србије да спроведу и посебну ревитализацију трафостаница. Сигурни смо да ћемо следећу зиму дочекати спремнији. Не значи да негде неће нестати струја, али ће припрема бити много боља него

ове године и за то ћемо пронаћи новац – рекао је Вучић.

В. д. директора ЕДС Биљана Комненић, истакла је да је у току реализација неколико битних пројеката на нивоу целе Србије.

– ЕДС константно ради, у оквиру својих могућности, из сопствених средстава или кредита и ЕУ фондова, на унапређењу мреже, али и других елемената у дистрибутивном систему. У протеклом периоду реализовано је неколико важних инвестиција. Велика средства уложена

су у реконструкцију мреже, реконструкцију и изградњу нових трафостаница свих напонских нивоа. Ту није крај. Значајна средства су инвестирана у замену дрвених стубова бетонским. Улаже се и у аутоматизацију средњенапонске мреже. Масовна замена бројила односно уградња паметних један је од најважнијих пројеката на нисконапонској мрежи. До сада имамо више од 820.000 паметних бројила на мрежи и тај број свакодневно расте – навела је она.

Комненић је подсетила да се дистрибутивна мрежа простире на укупно 168.000 километара и да захтева стална улагања, посебно у неприступачним подручјима. Похвалила је запослене ЕДС-а који су услед великих снежних падавина у новембру прошле године показали и доказали заједништво, преданост, стручност и пожртвованост. Они су ишли да помажу колегама у другим оградима, у изузетно тешким условима, које само влажан и тежак снег може да приреди.

Катарина Поповић

МОДЕРАН ЦЕНТАР ЕМС-А

У Националном диспечерском центру Електромере Србије у Београду доносе се одлуке у реалном времену од којих зависи стабилност електроенергетског система Србије, али и сигурност интерконективно повезаних система. У дијагностичко-аналитичком центру је осам дронава и 18 пилота-оператера. У плану је куповина још 10 ради лакшег увида да ли на неприступачном терену има срушених далековода.

Самит енергетике Требиње 2026

Аутоматизација као императив у дистрибутивном систему

Модернизација и аутоматизација мреже, изградња неопходне инфраструктуре, примена вештачке интелигенције само су неки од кључних фактора за стварање поузданог, отпорног и стабилног електроенергетског система будућности, закључак је 6. панела на тему Модернизација и аутоматизација електроенергетске мреже: будући трендови развоја, одржаног у оквиру Самита енергетике Требиње – СЕТ 2026.

Електродистрибуција Србије далеко је одмакла у реализацији пројекта аутоматизације средњенапонске дистрибутивне мреже чије резултате је на панелу представио Бранко Јакшић, директор Дирекције за планирање и инвестиције.

– Први значајан корак направљен је још 2018. године када је потписан међудржавни споразум између Србије и Француске. Уговор за испоруку опреме, софтвера и телекомуникационог дела потписан је 2023. године, у вредности од 142 милиона евра – рекао је Јакшић и додао да је укупна инвестиција у реализацију читавог пројекта, процењена на око 320 милиона евра.

Прва целина пројекта обухвата испоруку опреме и то 1.850 савремених средњенапонских блокова типа РМУ (Ring Main Unit), 230 реклозера, 600 релеја и комплетне опреме средњенапонских блокова 35, 10 и 20 kV за изградњу и реконструкцију 25 трафостаница 35/x kV.

– Највећи део опреме је испоручен, осим трафостаница, а у току су интензивни радови на уградњи ових компоненти – нагласио је Јакшић.

Овогодишњи самит окупио је више од 700 учесника, представнике из енергетског сектора, државних и локалних институција, привреде и академске заједнице



Према његовим речима, друга целина је АДМС софтвер чија израда је кренула и очекујемо да буде завршен 2027. године.

– АДМС је заправо „срце“ пројекта и биће интегрисан првенствено са SCADA системом, који ће остати базни управљачки софтвер. АДМС ће обезбедити вишеструке функције, пратиће стање на мрежи, токове снага, напонске прилике, као и прорачун, лоцирање, изоловање кварова и реконфигурацију мреже, прорачун и процене губитака – навео је он.

Трећи део обухвата испоруку и уградњу телекомуникационе опреме која ће све то повезати.

– Пројекат напредује dobrim темпом, опрема ће се уграђивати ове и наредне године – истакао је Јакшић.

Вања Бајић, извршни директор за управљање мрежом ОДС Електрoкpајина Бања Лука, наводи да у систему Републике Српске има 150 управљивих трафостаница.

– Прошле су готово четири године од имплементације опреме за аутоматизацију, али она није чаробни штапић. Посебну пажњу морамо посветити адаптацији кадрова. То је важно да се у кризним ситуацијама може реаговати на прави начин, јер систем је веома сложен. Модернизација и аутоматизација мреже је неопходна, није луксуз, она је предуслов за опстанак дистрибутивног система, под условом да ми управљамо технологијом, а не она нама – закључио је Бајић.

Катерина Поповић

ЕНЕРГЕТСКА БУДУЋНОСТ

Требиње је од 25. до 27. марта по седми пут било домаћин Самита енергетике, једног од најзначајнијих регионалних стручних скупова на којем се ове године окупило више од 700 учесника. Представници из енергетског сектора, државних и локалних институција, привреде и академске заједнице разматрали су питања енергетске будућности и транзиције, интеграције напредних технологија, развоја обновљивих извора и прикључења нових производних капацитета на мрежу.

Изградња ТС 110/35 kV Гроцка

Ускоро стартује још једна „стодесетка“



ТС 110/35 kV Београд 42 ће обезбедити боље напонске прилике на територији општине Гроцка, као и потенцијално прикључење нових корисника

Радови на изградњи ТС 110/35 kV Београд 42 – Гроцка улазе у финалну фазу. Завршени су грађевински радови на изради темеља у 110 kV постројењу за електроенергетску опрему, на новој погонској згради, уљној канализацији, као и интерној саобраћајници у оквиру трафостанице.

– Електромонтажни радови у 110 kV постројењу приводе се крају. Предстоји још монтажа примарних веза. Постројење 110 kV изграђено је на отвореном простору, са опремом за спољашњу монтажу. У новоизграђеној погонској згради смештено је разводно 35 kV постројење, ормари управљања и заштите, даљинске сигнализације и команде – рекао је Душан Несторов, главни стручни сарадник у Сектору за планирање и инвестиције Београд.

Извођач радова је Кодар Енергомонтажа, а уграђена је најсавременија Сименсова опрема на оба напонска нивоа.

– У овој фази запослени у ЕДС-у испитују рад опреме, у виду релејне заштите, управљања, сигнализације. Завршетак ових радова очекује се крајем априла. Упоредо се испитују телекомуникациона опрема и преносни путеви. Технички преглед планиран је за крај другог квартала ове године – каже Несторов.

Након добијања одобрења за пуштање објекта у пробни рад, настављају се радови заједно са представницима ЕМС-а на уклапању трафостанице у 110 kV мрежу.

– Уклапање трафостанице 110/35kV Београд 42 – Гроцка у мрежу високог напона урадиће

КВАЛИТЕТНИЈЕ НАПАЈАЊЕ

Несторов напомиње да ће се интеграцијом постојећих и изградњом нових 35 kV водова у ТС Београд 42 (Гроцка) обезбедити квалитетније напајање постојећих и будућих корисника дистрибутивног електроенергетског система.

се по принципу „улаз-излаз“ повезивањем на постојећи далековод који спаја ТС Београд 3 и Смедерево 2. За те потребе биће изграђен двосистемски далековод између новоизграђене трафостанице и постојећег далековода – објашњава он.

Један од разлога за изградњу нове трафостанице је тренутно оптерећење 35 kV мреже до којег је временом дошло због развоја општине Гроцка и повећања потрошње на том подручју.

Након пуштања у рад ТС Београд 42 – Гроцка, растеретиће се ТС 110/35 kV Београд 1 и ТС 110/35 kV Београд 4, преко којих се сада напаја мрежа у том делу ДП Београд. У будућности поред сигурнијег и квалитетнијег напајања, отвара се могућност резервног напајања, како за кориснике на територији Гроцке, тако и за оне који се напајају из трафостаница 35/10 kV Болеч, Винча и Пударци. Додатно, растерећењем наведених ТС стварају се услови за прикључење нових корисника у густо насељеним деловима града, на подручју ТС Београд 1 и Београд 4, уједно и могућност изградње нових ТС 35/10 kV на подручју општине Гроцка и суседних општина.

ТС Београд 42 опремљена је системом техничке заштите који обједињује видео надзор, периметарску заштиту против провала, контролу приступа и систем за дојаву пожара која је интегрисана у централну платформу за интеграцију система ЕДС-а.

– У систем видео надзора биће имплементирани и термовизијске камере за потребе праћења температурних промена на трансформаторима. Обједињавање противпожарне централе у нови концепт техничке заштите и пренос информација до надзорног центра, за последицу има бржу реакцију у случају пожара, али и лакшу елиминацију лажних сигнала – навео је Несторов.

Катарина Поповић

Уградња „паметне“ опреме

Бољи преглед стања на мрежи

Интеграција Смарт РМУ блокова у постојећи SCADA систем уз проширење и доградњу постојећег ТК система омогућиће даљинско управљање и пренос свих сигнала од Смарт РМУ ка Диспечерском центру и обрнуто

Важна карика у реализацији пројекта Аутоматизације средњенапонске дистрибутивне мреже, поред уградње Смарт РМУ постројења, је изградња и доградња радио система на енергетском објекту који се интегрише у заједнички систем надзора и управљања. Резултати су више него задовољавајући, а то показује стање на терену, рекао је Саша Стефановић, главни инжењер за одржавање ЕЕО.

ЕДС реализује овај пројекат на територији целе Србије увођењем савремене опреме за изградњу нових и реконструкцију постојећих трафостаница напонског нивоа 10/04 kV.

– Стручне службе ЕДС-а су изабрале и препознале локације где је важно уградити Смарт РМУ уместо постојећих расклопних блокова који нису имали могућност даљинског надзора и управљања. Сада имамо ситуацију да то све решавамо даљински, помоћу SCADA система. Време локализације квара, као и њихово отклањање значајно је скраћено. Ова опрема обезбеђује боље управљање ЕЕС, квалитетнију испоруку електричне енергије, смањује број прекида у напајању и дужину трајања прекида, уколико до тога дође. То су главни беневити за потрошаче, али и за дистрибутивни систем јер је задовољство корисника на првом месту – наводи Стефановић.

Поред Сектора за одржавање ЕЕО који је носилац комплетног



ИНТЕГРАЦИЈА РАДИО СИСТЕМА

- Поступак интеграције радио система обухвата обилазак локације, прикупљање техничких параметара, израду Главног телекомуникационог и Идејног пројекта, као и проверу доступности радио-сигнала и могућност преноса до ДЦ. Следи,
- дозвола од Рател-а, инсталација телекомуникационе опреме и њено повезивање са даљинском станицом. На крају, функционално испитивање свих сигнала, команди и комуникације са SCADA системом.

пројекта, значајну улогу у његовој реализацији имају и Сектор за телекомуникације и Сектор за SCADA и процесне технике у оквиру Центра за ИКТ.

Посебан део овог значајног пројекта је инсталација радио система. Уговор се реализује у 13 огранака на ДП Краљево, Крагујевац и Ниш. Сваки Смарт РМУ је опремљен даљинском станицом (РТУ), која је „срце“ паметног система, јер она прикупља податке из постројења и комуницира са SCADA системом.

– Даљинска станица прикупља разне процесне информације из постројења које се односе на напон, струју, температуру проводника, статус опреме, аларме и остало. Она их обрађује и прослеђује ка SCADA систему у реалном времену. У оквиру Смарт РМУ постројења, односно

даљинске станице, интегрисан је и заштитно-управљачки модул који омогућава аутоматску детекцију и изолацију квара на мрежи – објаснио је Владица Вучићевић, директор Сектора за SCADA и процесне технике у Центру за ИКТ.

У случају детекције поремећаја, додао је Вучићевић, систем генерише команду за искључење одговарајућег прекидача, уз истовремено слање алармног сигнала ка диспечерском центру. На тај начин диспечери добијају благовремену и прецизну информацију о месту и типу поремећаја, што омогућава брзу и ефикасну реакцију, укључујући и превентивне мере.

Комплетан завршетак овог значајног пројекта очекује се до краја октобра.

Катарина Поповић

ДИНАМИКА РАДОВА

- Према речима Стефановића, комплетна инсталација опреме и пуштање система у рад завршено је у огранцима Крушевац и Јагодина.
- У осталим деловима се такође ради на уградњи опреме, али нешто интезивнији радови су на територији ДП Ниш у огранцима Лесковац, Ниш, Врање и Прокупље.

Доградња ТС 110/35/20 kV Зрењанин 1 Нова трафостаница за средњебанатски округ



Након завршетка прве фазе и пуштања у пробни рад, овај електроенергетски објект стабилно снабдева читав Средњебанатски округ

Извођење радова на изградњи трафостанице Зрењанин 1 реализује се у етапама, јер се тако омогућава непрекидно снабдевање корисника система.

– Стари објект је имао два далеководна поља са два трансформаторска поља са енергетском трансформацијом 110/35 kV. С обзиром на то да је део дистрибутивног подручја прешао са 35 kV на 20 kV, уводи се нова трансформација 110/20 kV – каже Татјана Мићевић Маруна, главни стручни сарадник у Сектору за планирање и инвестиције Нови Сад.

Објашњава да је део дистрибутивног подручја остао на напонском нивоу 35 kV па су тако задржана два постојећа енергетска трансформатора 110/35 kV, само им је измештена локација због промене конфигурације поља узрокованом технологијом извођења радова. Ново ДВ поље 183 је изграђено поред постојећег како би радови могли да се несметано одвијају и корисници снабдевају електричном енергијом без прекида.

Након окончања прве фазе изградње трафостанице, поред постојеће никла је нова зграда у којој је смештено ново постројење 35

kV и 20 kV. Пуштено је и далеководно поље 183 са новим постројењем 35 kV и старим енергетским трансформатором 110/35 kV који је у ту сврху измештен.

Након премештања извода из старе у нову зграду пуштено је и 35 kV постројење што означава крај прве фазе и стицање услова за почетак радова друге фазе.

Мићевић Маруна каже да та друга етапа значи изградњу новог далеководног поља уз додавање још једног енергетског трансформатора 110/20 kV. За то време корисници система ће као и до сада бити континуирано снабдевени електричном енергијом са далековода 183 који је завршен у првој фази.

– Друга фаза није ништа једноставнија за извођење од прве, али ће радови бити лакше изводљиви јер се оба разводна постројења и 35 kV и 20 kV већ налазе у новом објекту. Радови ће бити усмерени на опремање другог далеководног поља уз уградњу новог енергетског трансформатора 110/20 kV са припадајућим пољем – наглашава Татјана Мићевић Маруна.

Досадашње ангажовање на доградњи трафостанице 110/35/20

kV Зрењанин 1 усложњавало је постојеће стање инсталација на које су наилазили приликом ископа за уљну јаму, сепаратор и трасу за полагање енергетских и командно-сигналних каблова,

НАЈСАВРЕМЕНИЈА ОПРЕМА

- Све заштитно управљачку опрему 110 kV, као и већи део крупне опреме је обезбедио реномирани светски произвођач Сименс, растављаче 110 kV је обезбедио GE Grid Solution, а 110 kV мерне трансформаторе Trench Italia.

од водоводних и гасних цеви, проводника електродистрибуције до телекомуникационе опреме, што је успорило завршетак радова прве фазе. Поред зграде и постројења, изграђене су нове унутрашње саобраћајнице, нова громобранска инсталација и део уземљивачке инсталације, осветљење и ограда. Друга фаза, која би требало да буде завршена током 2027. године, обезбедиће да овај важан електроенергетски објект буде још један у низу дугорочно стабилних снабдевача корисника система.

Маријана Јојић

Завршни радови на ТС 35/10 kV Аутопут

Енергетска сигурност за нову индустријску зону

Новоизграђена трафостаница 35/10 kV Аутопут биће ускоро на мрежи. У њу је уграђена најсавременија опрема, последња реч технологије произвођача Сименс.

– Тренутно је реализовано 85 одсто посла, већим делом у виду електромонтажних радова, мање у грађевинском због временских услова током зиме. То се односи на радове око саме трафостанице и изградњу интерне саобраћајнице. Од електромонтажних радова 35 kV разводно постројење је комплетно завршено. Повезано је и испитано 10 kV постројење, као и остала опрема, кућни трансформатор је постављен као и аку батерије. Изграђена је комплетна електрична инсталација у оквиру објекта за прикључнице, осветљење и грејање. Унутар командне просторије монтирани су сви ормани, повезани, испитани и стављени под напон. Остала су само финална испитивања и везе које треба да се ураде ка енергетским трансформаторима – рекао је Драган Јанковић руководилац овог пројекта из Сектора за планирање и инвестиције Београд.

Када говоримо о грађевинском делу, каже он, изграђена је командно-погонска зграда са тротоарима, припремљени су темељи са кадама за енергетске трансформаторе, противпожарни зид, уљна канализација и јама за уље са сепаратором и парапет за панел ограду. На крају предстоји монтажа носача опреме за прикључак трансформатора на 35 и 10kV страни, монтажа стубова за спољну освету, ограде, израда интерне саобраћајнице, уређење самог објекта и озелењавање простора.

ПОДРШКА ВЕЛИКИМ ПРОЈЕКТИМА

Пуштањем у рад ове трафостанице стварају се одлични енергетски услови и за напајање нових објеката који ће бити изграђени у непосредној близини аеродрома Никола Тесла и Земун поља.

Трафостаница има вишеструки значај, обезбедиће поузданије снабдевање електричном енергијом како за грађанство тако и за индустријску зону, као и велике пројекте који тек предстоје на новобеоградској страни



Испорука, транспорт и монтажа енергетских трансформатора је завршена. Предстоје радови на повезивању енергетских трансформатора. Након тога очекују се завршни радови на постављању антенског стуба и телекомуникационе опреме. Уклапање у 35 kV и 10 kV мрежу ради се непосредно пре стављања објекта под напон, каблови су раније постављени јер је на том месту била мобилна трафостаница.

ТС 35/10 kV Аутопут је инсталисане снаге 2x12,5 MVA. Постојеће 35 kV се састоји од седам ћелија, четири доводно-одводне, две трансформаторске и једне спојне. То је важно због самог развоја 35 kV мреже. Простор на којем се налази трафостаница предвиђен је за будућу индустријску зону поред аутопута. У плану је да се та индустријска зона напоји

10 kV мрежом из трафостанице Аутопут и отвара се могућност за потенцијална проширења на самој локацији. Разводно постројење 10 kV чине 23 ћелије за унутрашњу монтажу од чега су четири одводне ћелије са могућношћу обрачунског мерења.

Јанковић наглашава да је битна поузданост и квалитет електричне енергије са обе стране аутопута односно за будућу индустријску зону која је дефинисана Планом детаљне регулације за подручје привредне зоне у Новом Београду, Земуну и Сурчину.

Изградњом ове трафостанице и убацивањем у систем даљинског управљања сви прекиди на мрежи биће брзо и лако решавани. Завршетак радова и стављање под напон ТС се очекује почетком јула ове године.

Катарина Поповић

Модернизација мреже у ДП Ниш

Уложено 260 милиона динара за боље напајање Бора

Реконструкција се ради другу годину за редом

Пројекат који је јако значајан за грађане борске општине је реконструкција нисконапонске мреже. Конкретно, мислим на замену дрвених бандера бетонским стубовима и замену обичних проводника изолованим проводницима, рекао је Драган Милентијевић, координатор за Дистрибутивно подручје Ниш Електродистрибуције Србије обилазећи радове у тој области крајем марта.

Он је додао да реконструкција траје већ другу годину за редом и да је гарант овог пројекта Влада Републике Србије која је за ту намену издвојила две милијарде динара. Половина тих средстава, због ситуације у нисконапонској мрежи, отишла је у борски и зајечарски округ.

Само у Бору и околини за замену нисконапонске мреже издвојено је око 150 милиона динара, а за реконструкцију средњенапонске мреже око 110 милиона динара.

– На потезу Грујино Брдо надомак Шарбановца постављена су нова 34 бетонска стуба и замењено је око 1.700 метара изолованог проводника поред Шарбановца – рекао је Милентијевић приликом обиласка те локације.

Како је додао, исто је рађено и у селима Брестовац, Злот, Слатин и Горњање. Поред нисконапонске мреже, такође смо због стабилности напајања, радили и реконструкцију средњенапонске мреже.

– Биће урађено 10 већих извода и биће постављено шест реклозера на територији борске



општине – наводи Милентијевић. Он додаје да се прати ситуација са нисконапонским изводима, да се зна какве проблеме имају грађани на територији борске општине и да се све ово ради како би корисници на овом подручју имали стабилније снабдевање електричном енергијом са што мање прекида у напајању.

Слађана Манчић

Из огранка ЕД Лесковац

Нова „десетка“ у Лесковцу

Инвестиција од девет милиона динара за квалитетније снабдевање електричном енергијом

Нова трафостаница 10/0,4 kV „Љуба Ненадовић“ изграђена је због убрзаног развоја источног дела Лесковца и након пуштања у рад обезбедиће боље напонске прилике за даљи развој индустрије и грађевинарства на том подручју које је у експанзији. Прво тромесечје 2026. године у Огранку Лесковац поред редовних послова на одржавању електродистрибутивне мреже и почетка активности на ревизији трансформаторских станица, обележено је изградњом трафостанице у Улици Љубе Ненадовића. Ради се о делу града који се последњих двадесетак година убрзано развијао и урбанизовао, а по карактеру спада у зоне са мешовитим

индустријско-стамбеним садржајима. Услед таквог развоја, уочена је потреба да се побољшају напонске прилике у овом реону уз помоћ новог електроенергетског објекта.

Трафостаница 10/0,4 kV „Љуба Ненадовић“ поседује енергетски трансформатор инсталисане снаге 630 kVA са 10 kV напојним кабловима и нисконапонским расплетом који се састоји од пет извода.

Вредност ове инвестиције износи око девет милиона динара, а њеном изградњом и пуштањем у рад умногоме

ће се растеретити ТС 10/0,4 kV „Божидара Величковића“ која је до сада носила главни терет, а тиме и побољшати квалитет снабдевања електричном енергијом за све кориснике који гравитирају ка овом делу града.

Небојша Станковић



Замењен трансформатор у ТС 35/10 kV Млекара

Енергетска инфраструктура за бржи развој Крагујевца

Инсталација новог трансформатора у ТС 35/10 kV Млекара је подршка привреди и стабилнијем напајању корисника у централном делу града



Снага трафостаница 35/10 kV Млекара у Крагујевцу повећана је на 25 MVA заменом другог трансформатора у оквиру инвестиције вредне око 30 милиона динара. Захваљујући таквој модернизацији ове трафостанице бројна привредна постројења и око 5.400 корисника у центру града од сада ће имати стабилније и квалитетније снабдевање електричном енергијом.

ДУГОВЕЧНА ОПРЕМА

Замењени трансформатор произведен је давне 1967. године, па се са аспекта експлоатације сматра да му је истекао радни век, који за трансформаторе износи максимум 50 година.

– Повећање снаге и савремена опрема омогућиће прикључења нових корисника у складу са ширењем града и изградњом низа нових стамбених објеката. Додатни значај ове трафостанице је и у томе што је она извор резервног напајања за индустријску зону која се налази у непосредној близини – каже Немања Жугић, шеф Службе одржавања електроенергетских објеката и мерних места (ЕЕО и ММ) у ЕД Крагујевац.

Како је додао Жугић, овај пројекат подржава привредни развој града, прати тенденције убрзане станоградње и индиректно омогућава отварање нових радних места. Додатну корист за ЕДС и кориснике представљају већа расположивост и поузданост система, као и смањење губитака у мрежи.

Поред замене трансформатора уграђена је и нова пратећа опрема и изведени су додатни радови који су подразумевали полагање нових кабловских веза од секундара трансформатора до 10 kV трафо ћелије, замену струјних мерних трансформатора, као и израду нових бакарних веза на самом трансформатору и у трафо ћелији.

– Све то је урађено сопственим снагама, па су целокупне радове на замени трансформатора извели запослени Службе за одржавање електроенергетских објеката високог напона – истакао је Жугић.

У складу са стањем опреме и развојем града пре неколико година је донета одлука да се у ТС 35/10 kV Млекара у Крагујевцу замене енергетски трансформатори снаге осам MVA новим снаге 12,5 MVA и тако за седам MVA повећа снага овог електроенергетског објекта. Први трансформатор је замењен 2022. године, док је овај пројекат комплетан недавном заменом другог трансформатора снаге 12,5 MVA.

Бојан Радојевић

Нови трансформатор у ТС 35/10 kV Пожаревац 3 - Центар

Додатна енергија за градско језгро

Реконструкција трафостанице пружа боље напонске прилике за више од 10.000 корисника у центру Пожареваца

Огранак ЕД Пожаревац завршио је реконструкцију трафостанице 35/10 kV Пожаревац 3 у централном делу града. Нова опрема и повећање снаге обезбедиће сигурније снабдевање електричном енергијом за више од 10.000 корисника.

- Инсталисана снага трансформаторске станце до пре пар година била је 2 x 8 MVA, док се преко 10 извода 10 kV напаја укупно 69 ТС 10/0,4 kV. На основу анализа оптерећења трафостанице уочено је да инсталисана снага није довољна за снабдевање тог дела града. Због тога су набављени и инсталисани нови трансформатори који су повећали инсталисану снагу постојећег објекта на 2 x 12,5 MVA - рекао је Драшко Вићић, технички директор Дистрибутивног подручја Крагујевац

У првој фази замењен је један трансформатор чиме је побољшана сигурност у снабдевању електричном енергијом. Да би се комплетирао цео пројекат, набављен је други трансформатор снаге 12,5 MV.

Пре уградње урађен је елаборат за замену трансформатора којим је утврђено

постојеће стање и дефинисана потребна прилагођавања и подешавања.

- Сама замена трансформатора трајала је два дана. Првог дана је урађено развезивање старог трансформатора и замена неодговарајуће опреме. Други дан је био резервисан за физичко постављање новог трансформатора на постоље, његово примарно и секундарно повезивање, подешавање и испитивање заштите - објашњава Вићић

Он додаје да је ова замена урађена због све већих потреба и поузданијег снабдевања потрошача у центру Пожареваца, али и веће расположивости и стабилности система, као и смањења техничких губитака.

- Сада је могућност прекида у снабдевању корисника електричном енергијом у случају испада једног од трансформатора сведена на минимум - наводи Вићић.

Бојан Радојевић

ТИМСКИ ДУХ

Радове на прилагођавању, повезивању, испитивању и пуштању у рад обавиле екипе Електродистрибуције, Служба за одржавање електроенергетских објеката високог напона из Пожареваца и Служба за МиУ, уз помоћ колега монтера из огранка Пожаревац. Трансформаторе је испоручио произвођач COMEL, који је био задужен за превоз и постављање новог трансформатора на постоље и превоз старог до магацина.



Успешна поправка на терену у Кучеву

Сопственим снагама до смањења трошкова

На најповољнији начин за кориснике решено сложено питање на важном електроенергетском објекту



Запослени у Служби за одржавање електроенергетских објеката високог напона у ЕД Пожаревац сопственим снагама и знањем решили су проблем на трансформатору у ТС 35/10 kV Нересница, на најповољнији начин за кориснике и уз уштеду за ЕДС.

– Трафостаница у селу Нересница, у општини Кучево снаге 1 x 4 MVA је значајна јер располаже са укупно пет извода 10 kV који напајају 62 ТС 10/0,4 kV, са око 2.800 корисника, на веома разуђеном и неприступачном терену. На територији коју напаја ТС 35/10 kV Нересница налази се и фабрика минералне воде Роса, која је један од највећих потрошача – рекао је Иван Стојановић, стручни сарадник у Сектору за одржавање ЕЕО и ММ и руководилац радова на поправци.

Како је навео, задатак је био регулисање напона померањем регулатора, што је интервенција

која подразумевала само краткотрајно искључење да би се завршио посао.

– Током померања, регулатор се заглавио у међуположају. Да би се сагледао и отклонио овакав квар неопходно је отворити енергетски трансформатор, што се готово увек изводи у ремонтној радионици. С обзиром на значајан број корисника и време које је потребно да се трансформатор демонтира, превезе у радионицу, уради дефектажа, затим поправки и поново врати у ТС, одлучено је да се трансформатор отвори и поправи без померања – рекао је Стојановић.

Уз повољне временске услове, додао је он, кренуло се у реализацију задатка. Да би се отворио трансформатор и подигао горњи поклопац неопходно је било источити око 800 килограма уља у адекватне посуде и демонтирати конзерватор и све изолаторе на трансформатору.

Након отварања, уочено је да је дошло до механичког лома клизача на регулатору без других већих оштећења. Оштећени део је замењен, затим је враћена демонтирана опрема трансформатора и наливено је уље. Уследило је озрачивање и испитивање после чега је трансформатор пуштен у рад. Прво је радио у празном ходу, а затим је успешно враћен на мрежу.

– Тако смо сопственим снагама и знањем на лицу места поправили трансформатор и он је враћен на мрежу у најкраћем могућем року, па су трошкови радова сведени на минимум. У супротном оваква интервенција са превозом, поправком трансформатора и осталим активностима у ремонтној радионици била би најмање пет пута скупља – прецизирао је Стојановић.

Бојан Радојевић

ЕДС И ЕБРД дигитализују мрежу

Паметно енергетско мерење у Нишу

Модернизација мреже и кроз паметна бројила, али и подршка зеленој транзицији

и уградње бројила знатно је унапређен у односу на претходни период, искуство је ту и рокови су краћи. Код паметних бројила примењују се највиши стандарди безбедности података, а уводи се и нова технологија преноса података НБ-ИоТ, која је део комуникационих технологија мобилних мрежа 4. генерације и омогућава да се мале количине података шаљу на велику удаљеност – објашњава Николић.

Поред паметних бројила важан део система очитивања је софтвер који прима податке и чува информације о мерним местима. Део средстава из кредита ЕБРД је већ искоришћен за израду и примену тог софтвера. Паметна бројила су заправо дигитална, мерни део је суштински исти, али имају сат и календар реалног времена, што је од кључне важности, као и комуникациони уређај за двосмерну везу са центром за управљање. Паметно бројило аутоматски меморише стања сваког првог у месецу у поноћ и тај податак се чува 18 месеци. То значи да се бројило може даљински очитати у сваком тренутку када за то има потребе. Информације о потрошњи енергије могу се добити на месечном, дневном, сатном, а сада већ и на петнаестоминутном нивоу.

– Увођење паметних бројила доноси бројне предности како за кориснике тако и за ЕДС – истиче Николић. Они који имају паметна бројила биће очитани аутоматски на почетку месеца, што значи брзу израду рачуна и достављање кориснику. Константан увид у сопствену потрошњу омогућава већу ефикасност и могућност уштеде енергије. Предност за кориснике у индустрији и привреди је то што су мерни подаци о сопственој потрошњи кључан фактор при уговарању цене енергије на тржишту, а и свакодневно праћење потрошње омогућава оптимизацију погона. За ЕДС ова инвестиција омогућава бољи преглед стања на мрежи, боље управљање, брже отклањање кварова.

Слађана Манчић

Улагање у паметна бројила за ЕДС представља један од најзначајнијих корака у модернизацији електроенергетске инфраструктуре Србије, а нарочито на нивоу Огранка Ниш, где је у првој фази планирана уградња 140.000 паметних бројила. Тиме ће Ниш, како наводи Катарина Милосављевић Николић, руководилац Сектора за одржавање ЕЕО и ММ, постати први град у Србији који ће готово у потпуности бити покривен паметним бројилима, те ће највећи број домаћинстава моћи да користи предности модерног мерења потрошње електричне енергије.

– До сада је уграђено око 86.000 бројила у стамбеним и пословним објектима у Нишу, што је скоро 61 одсто од планираног. Поступак замене

РАЗВОЈ СИСТЕМА

- Паметна бројила су незаобилазна карика у развоју енергетске мреже која подржава пројумере, виртуелне електране, складишта електричне енергије, пуњаче за електрична возила и убрзани прелазак на зелену енергију, али и императив за нове кориснике којих је сваким даном све више. Реализацијом овог пројекта трајно ће се решити проблем очитивања бројила на већем делу подручја ЕД Ниш, укључујући и ванградска насеља и Алексинац.



Председник Владе Србије Ђуро Маџут и потпредседница Владе и министарка привреде Адријана Месаровић уручили су захвалнице монтерима Електродистрибуције Србије (ЕДС) који су радили на санирању последица невремена за показану одговорност, солидарност и професионализам.

– Ви сте хероји јануара и ове године, узор и пример како се радећи у немогућим условима уважава држава. Ваш посао некада није видљив, али сам импресиониран оним што сам видео посетом Златиборском округу. Држава цени то што радите и зато ћемо радити на решењима како би обезбедили адекватне услове за ваш рад и одрешене руке – истакао је Маџут током уручења захвалница у Палати Србије подсећајући да и Влада и председник Србије поштују рад. Премијер је 30. јануара захвалнице уручио и радницима Јавног предузећа Србијашуме.

В. д. директора ЕДС Биљана Комненић рекла је да је иза запослених у ЕДС тежак период када су сви капацитети

Екипе ЕДС у борби са невременом у јану

Признање за хероје

Запослени у ЕДС уложили су сво своје расположиво знање и умеће како би се последице снежног невремена које је почетком године погодило делове земље превазишло и у све домове вратила светлост и топлина

ангажовани у санирању последица невремена у Западној Србији.

– Истина, на мало тога смо могли превентивно да утичемо. Када се стуб далековода преполови, када дрвеће од 30 метара падне ван трасе на мрежу и када вам се под тежином наслага леда кидају проводници потребни су надљудски напори наших монтера да у таквим временским неусловима пронађу и санирају кварове. Имали смо и повреда, неке колеге су се ноћу чак и изгубиле на планини – описала је Комненић.

Она је изразила велику захвалност и државном врху, председнику, премијеру, министарки Месаровић на подршци и посвећености у решавању проблема јер су тако лакше и брже постигнути резултати.

– Знам да можемо и брже и боље и квалитетније. Морамо бити свесни да је наша мрежа дуга више од 160.000 километара, а да су потребни и средства и људство и време да се све обнови. Уложили смо много, више од 100 милиона евра у реконструкцију мреже и још толико ћемо у овој години уложити како би и корисници који су у најудаљенијим брдско-планинским крајевима имали стабилно снабдевање електричном енергијом. Радимо



квару



на томе свакодневно – нагласила је Комненић.

Стефан Петрић, један од монтера захвалио је државном врху што је препознао труд и рад и истакао да су он и колеге на терену проводиле и више од 12 сати дневно.

– Најтеже је било поправити кварове настале услед пада стабала ван трасе коридора, на стрмом терену, у сред шуме. До места квара било је тешко доћи и пешице. Није лако газити кроз снег, док у једној руци носиш тестеру, а око рамена проводнике. Радили смо много, али не постоји срећнији човек од мене када пустимо вод који је до тада био у квару – рекао је Петрић.

Пре пријема код премијера, са монтерима се састало пословодство ЕДС у управној згради и на састанку се разговарало о решавању проблема уз најаву да ће се наставити са запошљавањем монтера и да се покреће набавка теренских возила неопходних за рад у тешким условима.

МОНТЕРИ ПОКАЗАЛИ СНАГУ КАДА ЈЕ ЗИМА ТЕСТИРАЛА СИСТЕМ

У једној руци тестера, око рамена проводници, па кроз снег по леденој киши слика је наших монтера током јануарских дана. Ни то није било најтеже. Много је опасније било пењање са једног залеђеног стуба на други. Снимак монтера Милоја Васића Мацана из Ариља раширио се друштвеним мрежама зато што га је на стуб подигла дизалица за коју је био закачен појасом. Уз стуб се због леда није могло, али он је ипак био на врху. Била је то истинска храброст. Неопходна је била и снажљивост јер ванредно стање тражи необична решења, тако да се лед топио и уз помоћ бренера.

Дејан Миловановић из Лознице водио је своју екипу по брдима око Лознице чинећи све да поправе што више кварова. Тежак снег обарао је стабла у шуми, па су се до места квара отежано пробијали. Километри су иза њих, а испред велики циљ да што више људи добије напајање у најкраћем могућем року. Тај циљ је у потпуности испуњен.

Ђорђе Којић, млади електромонтер из Малог

Зворника лавовски се заједно са својим колегама борио да врати светлост, топлоту и напајање свих уређаја у брдско-планинска насеља уз Дрину на граници са Босном и Херцеговином. Тежак терен крчили су са секачима из ЈП Србијашуме и мештанима који су и без позива долазили да помогну.

– Помоћ нам је много значила, омогућила нам је пролаз до места квара, а ми смо после настављали проводнике. На терену смо сретали и ватрогасце који су храном снабдевали мештане најудаљенијих села. Неколико пута смо се и у њиховим снажним аутомобилима пробијали до жељених места. Првих дана смо радили и 15 сати и по ноћи уз светло из батеријских лампи, а онда су нам у помоћ притекле колеге из Краљева, Врњачке Бање





и из приватних фирми. Ризично је попети се на залеђен стуб, али је најопасније ако неки падне док смо на далеководу. Ипак најтеже нам је то што Бадње вече и Божић нисмо провели са породицама. Верујте ми да смо делили судбину својих комшија, а дешавало се да цео дан по леденој киши отклањамо кварове, па се вратимо кући, а у њој нема струје – каже Којић.

Искусни колега Горан Стојковић Џеко био је на терену код 10 kV далеководу у селу Лопатница, близу Богутовачке Бање. Његова екипа је радила цео викенд, али не жале се зато што знају колико је важно да струја у леденим данима стигне у сваки дом.

– Радили смо пуно тих дана, можда ишли и преко границе могућег, али морам да кажем да су нам и мештани много помогли. Иако је хладно, они су нам са чекрцима на тракторима рашчишћавали пут. У време када

смо радили раскрес бунили су се и бранили да им сечемо орах, шљиву и остале воћке, а када нема напајања секу сами и редом, што нам је много значило – истиче Горан.

Стефан Петрић вишеструки победник такмичења у брзом пењању на стуб није много спорији ни када су они залеђени. Са колегама је где год је то потребно, а то су тешки терени Ваљева, Осечине и Лознице. У пуној је снази, па нема препреке коју не може да савлада. Ипак свака помоћ им је била добродошла, а највише истиче ону коју су добили од јединице жандармерије.

– Радили смо много, али не постоји срећнији човек од мене када пустимо вод који је до тада био у квару. Ипак то осећање се некада мешало са тугом, поготову када бих се сетио двогодишње ћеркице коју нисам виђао тих празничних дана – каже Петрић.

Електромонтер Милан Томашевић из Пријеполја објашњава да је најтеже било поправити кварове настале услед падања стабала ван трасе коридора, тим пре када се радило на неприступачном терену, а велике снежне падавине покидале проводнике и неретко полумиле стубове. Овај крај уз границу са Црном Гором је неприступачан, брдовит и стеновит, до места квара је тешко доћи и пешке, а још теже теренским возилима и механизацијом.

– На терену смо проводили по 12 сати, па и више, што зависи од тога где се екипе задесе. Треба имати у виду да се Пријеполје налази на надморској висини од 450 до 1.676 метара. Ту су услови за рад били ризични због залеђених стубова, леда на проводницима и стаблима, а постојала је и опасност од слетања колима са пута. Ипак, ми смо већ искусни и прекаљени, зато што овакви



временски услови за нас нису реткост и често се дешавају – каже Томашевић.

И МАЈДАНПЕК ОДГОВОРИО ИЗАЗОВУ

Невреме почетком јануара изазвало је велике проблеме у напајању и на подручју Мајданпека, али су пожртвованост и професионализам електромонтера тог дела компаније омогућили брзу стабилизацију система.

– У периоду од 7. до 9. јануара део подручја града Мајданпека био је без снабдевања због кварова на три 35 kV вода, Мајданпек 1, Мајданпек 2, Доњи Милановац преко којих се напаја цео град. Ледена киша и обилне снежне падавине изазвале су пад већег броја високих стабала ван коридора далековода, услед чега је дошло до појаве великог броја кварова на 35 kV далеководима, пада челично решеткастог стуба и киданга проводника на више места – каже Момир Мијуџић, руководилац Погона Мајданпек. Он додаје да је тим поводом уграђен нови заменски стуб, саниран покидан проводник и посечено је растиње. Проблеме са напајањем имало је 7. јануара и 700 купаца у селима Лесково, Јасиково и Влаоле услед кварова на 10 kV далеководу Села. Веома брзо је уграђен средњапонски самоносиви споп у дужини од 250 метара и рашчишћен је

ЗАХВАЛНИЦЕ

У име свих монтера захвалнице су добили Филип Харфман, Огранак ЕД Ниш, Погон Алексинац, Славиша Цекић, Огранак ЕД Лесковац, Пословница Манојловце, Зоран Крстић, Огранак ЕД Пирот, Погон Бела Паланка, Јовица Страхињић, Огранак ЕД Прокупље, Милан Лазић и Саша Николић, Огранак ЕД Лозница, Стефан Петрић, Огранак ЕД Ваљево, Јован Главонић, Огранак ЕД Чачак, Погон Гуча, Миливоје Васић, Огранак ЕД Ужице, Погон Ариље и Александар Берановић, Огранак ЕД Ваљево, Погон Уб. ЕДС је представљала и Јелена Милићевић, директор огранка ЕД Ужице.

коридор, посечено растиње и саниран проводник, те су струју становници добили у вечерњим сатима истог дана.

– Електромонтерске екипе Погона Мајданпек провеле су на терену 15 дана како би санирале кварове на свим напонским нивоима, а отежавајуће околности, као што су неприступачан терен, температура у минусу, велики снежни наноси биле су прави изазов – закључио је Мијуџић.

Игор Андрић
Слађана Манчић
Валентина Нешић



Интензивна улагања у Огранку ЕД Сомбор

Радови на мрежи у пуном јеку

Приоритет дат реконструкцији електроенергетских објеката, замени старих стубова као и превентивним ревизијама и ремонтима

Подручје Огранка Сомбор има више од 115.000 корисника система у самог граду и општинама Врбас, Кула, Оџаци, Апатин и Бач.

Директорка Огранка, Гордана Вуловић објашњава да се тренутно интензивно ради обнова нисконапонске мреже у Кули.

– До сада је урађена реконструкција нисконапонске мреже из трафостанице Канал у улицама Светозара Милетића и Николе Тесле, као и из трафостанице Николе Тесле у Улици Милана Гроздића. Обновљене су и мреже у Сивцу у Улици Вељка Влаховића и Лењиновој улици у Руском Крстуру.

Електромонтажни радови су обухватили замену стубова и проводника, пребацавање надземних и подземних прикључака уз монтажу старих стубова. У Црвенки је планирана замена два средњапонска постројења у трафостаницама ТС Колонија шећеране и ТС Блок солидарности.

– Приводимо крају превентивне прегледе, а на руку нам иде и лепо време па планирамо да кренемо у ремонтну сезону како бисмо спремно дочекали наредну зиму. Осим превентивних ревизија, чекају нас превентивни ременти и реконструкције надземних мрежа са посебним акцентом на 20 kV мрежу. План нам је да заменимо преостале дотрајале стубове на 20 kV мрежи и уложимо у 20 kV изолацију како би селима на нашем подручју обезбедили поузданије снабдевање електричном енергијом. Настављамо да радимо



на аутоматизацији мреже кроз пројекат замене СН блокова даљински управљивим РМУ-овима – објашњава Вуловић.

Ово је веома важно и због тешких временских услова почетком године када су велике количине влажног снега и ниске температуре проузроковале знатна оштећења на мрежи у Огранку Електродистрибуције Сомбор, нарочито на 20 kV и 0,4 kV напону. Анализе показују да је највише оштећења било

на елементима мреже, опреми, растављачима, изолаторима као и кабел глави на трафостаницама, што указује на шта треба обратити пажњу приликом ремонтне сезоне.

Вуловић истиче да су у време непогоде најдужи прекиди у снабдевању трајали близу два сата.

– Екипе су даноноћно биле на терену, реаговале су веома брзо тако да у том делу Западно-бачког округа није било већих проблема – рекла је Вуловић.

Што се тиче производње зелене енергије, на дистрибутивном подручју Огранка Сомбор изграђене су класичне електране, три ветроелектране укупне снаге 30 MW, једна соларна 3,75 MW и једна биогасна од 200 kW. До данас је прикључено око 150 малих електрана до 10,8 kW са одобреном укупном снагом од 1.200 kW.

Маријана Јојић

ПОВЕРЕЊЕ ГРАЂАНА У ЕД СРБИЈЕ

Сомборска електродистрибуција може да се похвали и изузетно успешном промоцијом апликације за пријаву стања бројила, на шта указују и најновији подаци да је у систему 33.500 самочитача. И то није коначан број, јер их, како истиче директорка Огранка Гордана Вуловић, сваког месеца има све више, што само доприноси добром пословању компаније.

Успешан одговор на рекордну зимску потрошњу

Тест за дистрибутивни систем

Док се овогодишња зимска сезона приводи крају подаци показују да је дистрибутивни систем успешно одговорио на изазове повећане потрошње, уз то одржавајући потпуну стабилност мреже

Према свим оперативним показатељима, овогодишња зима била је интензивнија од претходне. Јануар 2026. године је поставио нове стандарде у потрошњи електричне енергије

постигнут нови максимум од 113.983 MWh. Овакав скок потрошње захтевао је изузетну прецизност у раду диспечерских центара и техничку спремност инфраструктуре.

2025. године систем је показивао високу оперативност са преузетом енергијом од 105.435 MWh и снагом која је 31. децембра у 18.00 часова достигла 4.928 мегавата. Подаци за фебруар 2026.



на националном нивоу, што је била последица ледених дана у којима су температуре падале и до минус 11,4 степени Целзијуса.

Кључни тренутак је забележен 21. јануара у 10.00 часова, када је систем испоручио рекордну снагу од 5.194 MW. У поређењу са прошлогодишњим јануарским максимумом од 5.014 мегавата. Овај податак показује да је мрежа успешно одговорила на континуиран раст потреба грађана и привреде.

Док је током јануара 2025. максимална дневна преузета енергија износила 110.493 MWh, ове зиме је у истом месецу

Систем је током априла 2025. године успешно функционисао на минималној снази од свега 1.760 MW, док је минимална дневна преузета енергија износила 55.033 MWh. Велика разлика која износи око 3.200 MW између пролећног минимума и зимског максимума показује изузетну флексибилност дистрибутивне мреже. Способност система да у јануару подржи оптерећење које је скоро три пута веће од пролећног, резултат је стручности инжењерског кадра и квалитетног планирања.

Чак и у прелазним месецима ове сезоне попут децембра

потврђују наставак стабилног тренда, са дневним максимумом од 104.831 MWh који је забележен 3. фебруара и максималном снагом од 4.809 MW на почетку месеца.

Успешно премошћавање јаза између потрошње током зимских рекорда и топлијег дела године показује спремност Електродистрибуције Србије да одговори на захтеве потрошача, без обзира на климатске околности и у складу са потребама које намеће интензиван индустријски развој наше земље.

Милош Васин

Горан Митић, референт и иноватор у ЕД Ниш

Визије преточене у стварност

Рад у области електротехнике и иновација не само да доприноси развоју индустрије, већ и унапређује сигурност и квалитет живота људи. Митић подвлачи да ће наставити да ради на новим пројектима, јер жели још више да допринесе развоју овог поља

Иновације представљају срж напретка и развоја савременог друштва. Оне покрећу промене, мењају и унапређују квалитет живота. Иновације су симбол креативности и посвећености које воде ка унапређењу функционисања целог друштва. Овако прича Горан Митић, изумитељ и референт за одржавање ЕЕО и ММ у Пословници Дољевац ЕД Ниш за кога је изумитељство животна сврха и љубав. Добитник је бројних првих награда на разним домаћим и међународним такмичењима и фестивалима за иновације у области електротехнике.

– Иновације су лични израз мог креативног потенцијала и страсти ка решавању проблема – објашњава Митић. – Свака иновација коју развијам носи са собом своју причу и труд који желим да поделим са људима из струке. Реализација и практична примена иновација су кључни моменти у мом раду.

Први патент Митић је пријавио Заводу за интелектуалну својину давне 1998. године. Од тада до данас развио је 15 иновација које могу да унапреде ефикасност и сигурност рада електричних система. Међу најзначајнијим иновацијама које је Митић осмислио су Детектор прекида нултог вода, Заштита



електричног бројила од утицаја магнетног поља која онемогућује крађу струје, затим заштита од струјног удара која је својеврсна превенција. Међу бројна одличја за свој рад Митић издваја награду светске организације за интелектуалну својину 2012. године, затим 2015. године добио је златну и сребрну медаљу на светској изложби иновација у Шангају. Исте године осваја и Специјалну награду на изложби иновација у Софији. Добио је и Гранд при 2011. године за већи број иновација на изложби Тесла фест у Новом Саду. На такмичењу за најбољу технолошку иновацију, 2024. године коју организује Влада Републике Србије иновација Детектор прекида нултог вода освојила је прво место.

– У савременом свету, где електрични уређаји постају све присутнији у свакодневном животу, заштита од потенцијалних оштећења изазваних електричним напоном постаје од суштинског значаја – напомиње Митић. Детектор прекида нултог вода је уређај дизајниран да штити електричне уређаје у домаћинству од потенцијално штетних ситуација које могу настати услед прекида нултог вода. Овај прекид може изазвати нагли пораст напона, што често доводи до озбиљних оштећења електричних уређаја, а у неким случајевима чак и до пожара. Уређај такође препознаје погрешне везе или замене фазног и нултог вода, чиме додатно повећава ниво сигурности.

БРОЈНЕ ПРЕДНОСТИ ДЕТЕКТОРА ПРЕКИДА НУЛТОГ ВОДА

Примена Митићевог детектора доноси бројне предности, како за кориснике, тако и за електродистрибуцију. – За потрошаче, ово представља значајну заштиту од оштећења уређаја, чиме се смањују трошкови поправки и замене опреме. Смањује се и ризик од потенцијалних повреда услед електричних инцидената. За електродистрибуцију, увођење овог уређаја може значајно смањити трошкове код обештећења потрошача – каже Митић. Мање штете значи мање рекламација и бољу репутацију међу корисницима, што је од кључног значаја за сваку електродистрибуцију.

Оливера Манић

Инвестиције у пословници Сокобања

Сигурнија енергија
за чувену бању

Електродистрибуција Србије обезбеђује стабилније снабдевање електричном енергијом за Сокобању кроз инвестицију вредну 10 милиона динара



Електродистрибуција Србије наставља да улаже у развој и модернизацију енергетске инфраструктуре, водећи рачуна не само о поузданом снабдевању електричном енергијом, већ и о изгледу амбијента у којем послује. Тако је на подручју Сокобање реализован низ радова који доприносе функционалности и естетском утиску тог познатог лечилишта.

је и трафостаница 35/10 kV Сокобања која се налази у непосредној близини управне зграде и значајна је карика у обезбеђивању стабилног и сигурног напајања електричном енергијом, неопходног за функционисање туристичких и здравствених капацитета бање.

Радови су реализовани у року и по највишим стандардима.

Укупна вредност радова

омогућава и даљи развој бање као омиљене туристичке дестинације.

ЗЕЛЕНО СРЦЕ СРБИЈЕ

Смештена у живописној котлини источне Србије, на надморској висини од око 400 метара и окружена планинама Озрен, Ртањ, Девица и Буковик, Сокобања је једна од најстаријих и најзначајнијих бања у Србији. Позната је по термалним изворима богатим сумпором и радоном, чистом ваздуху и бујној вегетацији, што је чини идеалним местом за здравствени, рекреативни и велнес туризам.

Туристички потенцијал Сокобање је огроман, поред бањског центра, у њеној околини налазе се бројна излетишта и природне атракције: Озренске ливаде, Лептерија, Врмџанско језеро, Сесалачка пећина, извор реке Моравице и Бованско језеро. Слоган „Сокобања, Сокоград, дођеш стар – одеш млад“ већ деценијама описује њену снагу да обнови тело и дух.

Историјски гледано, Сокобања је колевка организованог туризма у Србији. Још 1895. године основано је Друштво за унапређење и улепшавање Сокобање, чиме су постављени темељи модерног туризма у нашој земљи. Данас је Сокобања најпосећенија бања у Србији, са највећим бројем ноћења међу свим туристичким центрима што је чини не само здравственим већ и економским и културним ресурсом од националног значаја.

Тамара Величковић Славковић



Према речима Миће Ивковића, шефа Пословнице Сокобања, обновљена је фасада управне зграде, чиме је централни објект добио савременији изглед и уклопио се у амбијент бање. Паралелно са тим, модернизована

износи око 10 милиона динара, што представља значајну инвестицију усмерену ка дугорочном очувању и унапређењу енергетске инфраструктуре на подручју Сокобање. Истовремено се

Екипа за мерења и лоцирање кварова Огранка Ниш

Свакодневно пред новим изазовима



Појава кварова на високонапонској или нисконапонској мрежи укључујући мрежу јавне расвете, за екипу мерења и лоцирања нишке Електродистрибуције значи спремност да интервенише у сваком тренутку

Екипа која се бави напонским испитивањем исправности и лоцирањем кварова на кабловима неизоставна је карика у ланцу управљања дистрибутивним електроенергетским системом. Иако малобројна, ова екипа је увек на првој линији фронта. За њих не постоје идеални временски услови за рад, слободан викенд, чак ни слободно поподне. Они су у сваком тренутку у стању приправности без обзира на то које је доба дана и какви су временски услови за рад.

Одговоран однос према послу и испитно мерној опреми формирали су не само из савести, већ зато што то заиста воле да раде, а иза послова у вези са лоцирањем кварова у ЕД Ниш стоји дуга традиција. Направљена је смена генерација, тако да је у овој служби увек било обучених људи за рад на пословима у вези са разним мерењима и локализацијом квара. Радницима Службе, Марку Живићу, Ненаду Дејановићу и Немањи Коцићу пренето је знање стицано годинама, тако да сада они носе највећи терет у вези са отклањањем кварова на дистрибутивном подручју Огранка Ниш, а по потреби и у другим огранцима. Активностима

У КОРАК СА РАЗВОЈЕМ ГРАДА

Развој индустрије у граду Нишу такође мора да се испрати различитим испитивањима која су у вези са изградњом неколико нових трафостаница и разводних постројења важних за напајање објеката као што су Аристон и ЦТП Делта у индустријској зони Север 2. По традицији, екипе ЕД Ниш и тај део посла раде професионално и квалитетно.

координира и послове контролише главни стручни сарадник у оквиру Дирекције за управљање Предраг Тотев Јовић. Иако се тиме бави више од 20 година врло радо прихвата изазове и сам лоцира кварове. Према вишегодишњој анализи, кварова спорадично има на високонапонској или нисконапонској мрежи укључујући и кварове на мрежи јавне расвете.

– Спорадична појава кварова је очекивана с обзиром на то да је последњих година присутан интензиван раст и развој града Ниша – каже Тотев Јовић. Лоцирање квара на кабловима јесте најважнији, али не и једини посао те екипе. Планска одређивања и означавања траса су значајна како би се потврдила

и формирала документација којом би се обезбедило да не дође до прекида у напајању због оштећења постојеће електроенергетске мреже.

– Сви радови предузећа која се баве инфраструктурним радовима у граду и околини повезана су са радом ове Службе. Велики обим послова је био и тренутно је везан за одређивање и означавање траса каблова на територији Општине Дољевац, где су ове године завршени радови на комплетној замени и полагању нове водоводне и канализационе мреже – напомиње Тотев Јовић. Читава Служба за мерења и заштиту и аутоматизацију ДЕЕС Огранка Ниш, чији је шеф Марко Вучковић, била је ангажована у вези са функционалном исправношћу трафостаница и доводних каблова који се по први пут стављају у погон.

– Нове трафостанице са савременом опремом и постројењима у њима захтевају посебан третман. Захваљујући стручности наших запослених биће испоштотвани сви планирани рокови за пуштање трафостаница у рад – закључује Тотев Јовић.

Оливера Манић

Нова стубна трафостаница у Лежимиру Брзом интервенцијом замењен оштећени трафо

Становници у центру села Лежимир снабдевени су електричном енергијом у кратком року захваљујући брзој и ефикасној реакцији запослених у Електродистрибуцији Србије

Екипе Електродистрибуције Сремска Митровица хитро су реаговале када је возач аутомобила због неприлагођене брзине ударио у стубну трафостаницу 20/0,4 kV Центар у Лежимиру. Одмах након инцидента, на терен је изашла екипа из Сектора за одржавање електроенергетских објеката и мерних места у Електродистрибуцији Сремска Митровица која је искључила трафостаницу и констатовала да је возач имао велику срећу што трансформатор снаге 250 kVA није пао на кров аутомобила и озбиљније га повредио. Трансформатор се заглавио између дијагонала стуба и представљао је потенцијалну опасност за пролазнике од којих су најбројнија била деца, јер је у близини основна школа.

СТУБНА ТРАФОСТАНИЦА ПОНОВО ПОД НАПОНОМ

Екипа из одржавања на челу са пословођом Жељком Максимовићем је све што је пројектовано у документима спровела на терену, а онда је након укључења измерен напон на крају тако реконфигурисаних нисконапонских извода. Убрзо је са терена стигла информација да су напони код корисника система на крају извода у границама дозвољеног што је значило да је проблем премоштен док се не изгради нова стубна трафостаница.

Руководилац Сектора за одржавање електроенергетских објеката и мерних места Србислав Сарић каже да је због тога урађена демонтажа трансформатора. С обзиром на то да се са те стубне трафостанице напајало око 150 купаца електричне енергије у ужом и ширем центру села требало је што пре обезбедити алтернативни правац напајања.

– Колеге у Дистрибутивном подручју Нови Сад обезбедиле су

агрегат довољне снаге за несметано снабдевање електричном енергијом корисника система. На основу података којима располаже енергетика знали смо да ће агрегат снаге 140 kW бити довољан за то подручје. У року од два и по сата агрегат са потребним кабловима био је на локацији – објашњава Сарић.

Истиче да је било потребно обезбедити логистику за рад агрегата, обилазак током експлоатације, благовремено доношење горива и сипање у резервоар. Једини излаз био је реконфигурација нисконапонске мреже. Укључили су се запослени у Сектору за планирање и инвестиције. Шеф Службе за енергетику, Биљана Сарић руководила је читавом акцијом, јер је пре десетак година учествовала у изградњи стубне трафостанице Лежимирска, управо због растерећења оштећене стубне трафостанице.

– Идеја је била да се про- дужи неколико нисконапонских извода на две суседне стубне трафостанице, а да при томе не угрозимо квалитет у испоруци електричне енергије купаца на крају тих извода то јест да не буде пада напона – каже Сарић.

Након што су обезбеђени сви услови, замењена је и оштећена стубна трафостаница и сада на истој локацији стоји нови енергетски објекат.

Маријана Јојић



Електродистрибуција Ниш помаже опстанку рода

Безбедна гнезда за веснике пролећа

Највеће станиште
рода у околини Ниша
налази се у Доњем
Међурову пружајући
дом за више од
стотину ових птица
селица



У сарадњи са стручњацима за заштиту птица, монтери нишке Електродистрибуције у марту су постављали металне платформе на стубове електроенергетске мреже и тиме омогућили безбедна гнезда за роде на овом подручју. Акција се спроводи како би се птице заштитиле од струјног удара, али и спречили кварови на мрежи које гнезда могу изазвати.

– Уместо на голим жицама роде сада своје домове граде на посебним металним платформама које су подигнуте изнад опасних проводника – каже Данко Јовичић, зоолог у Заводу за заштиту природе у Нишу.

Директор нишке Електродистрибуције Бранислав Стојчић наглашава да је основни циљ да се осигура стабилно снабдевање грађана електричном енергијом, али и да се сачува биодиверзитет овог краја.

– Свако ново гнездо је у том случају симбол саживота технологије и природе – поручује директор Стојчић. Управо захваљујући солидарности нишких електромонтера, села у околини Ниша спремно дочекују ове

веснике пролећа чувајући традицију и одржавајући еколошку равнотежу.

У складу са принципима друштвене одговорности, огранак Ниш у оквиру Електродистрибуције Србије посвећен је заштити животне средине.

– Околина Ниша је препозната као важно станиште где се роде годинама враћају на исте стубове и због тога је наша дужност да ставимо знање и механизацију у службу очувања природе. Сарадња са Заводом за заштиту природе омогућила је да се пронађу оптималне локације пре повратка рода са сеобе и тиме обезбеди двострука добит, да се ове птице под заштитом државе благовремено осигурају од струјних удара, а грађани да не остану без напајања – истакао је Стојчић.

Највеће станиште рода у околини Ниша налази се у Доњем Међурову пружајући дом за више од стотину ових птица селица. Постављањем металних платформи за те птице значајно се доприноси њиховом опстанку јер имају сигуран простор да се гнезде и подижу младунце.

Оливера Манић

Са 10. седнице ГО Синдиката радника
Електродистрибуције Србије

Расписани јединствени избори у Синдикату

Активности за спровођење изборног поступка
почеле су 17. марта 2026. године,
а избори заказани за 21. април.

Главни одбор Синдиката радника Електродистрибуције Србије донео је једногласну одлуку о расписивању јединствених избора у Синдикату на основу члана 26. Статута и члана 3. Изборних правила. Одлука је донета на 10. седници Главног одбора Синдиката одржаној 9. марта у Новом Саду.

Активности за спровођење изборног поступка почеле су 17. марта 2026. године. На седници је одлучено да ће јединствени избори у Синдикату радника Електродистрибуције Србије бити одржани 21. априла у периоду од 7.00 до 16.00 часова у свим пословним објектима компаније. Рок за окончање изборног поступка је 13. мај 2026. године.

– Одлуком о расписивању избора и изборним правилима омогућено је члановима синдиката да непосредно бирају своје

синдикалне представнике који ће заступати њихову вољу и интересе у наредном мандату – нагласио је Бранко Томић, председник Синдиката радника Електродистрибуције Србије.

Томић је упутио и снажну поруку чланству да је неопходно да се сачува јединство и да су чланови Синдиката радника Електродистрибуције Србије, упркос многобројним покушајима да се разбије јединство синдиката од стране одређених интересних група и појединаца, остали сложни што недвосмислено потврђује чињеница о укупном броју чланова.

На крају обраћања Томић је позвао све чланове да у што већем броју у изборном дану изађу на гласање, уз поруку – заједно смо јачи!

Р. Е.



Активности БЗР на ДП Ниш

Обука запослених за безбедније управљање

Сектор за одржавање ЕЕО и ММ, Сектор за управљање и Служба за безбедност и здравље на раду носиоци су теоријске и практичне едукације запослених

У савременим електродистрибутивним системима поузданост мреже и безбедност запослених представљају два нераскидива приоритета. На Дистрибутивном подручју Ниш континуирано унапређење знања и вештина свих запослених електро струке представља кључни сегмент одржавања стабилног и сигурног електродистрибутивног система. Посебан акценат стављен је на обуке из области управљања постројењима и манипулација на ЕЕО.

– Програм обуке осмишљен је тако да обједини теоријска знања, практичне вежбе и симулације реалних ситуација на терену – наводи Горан Петровић, стручни сарадник за БЗР и координатор едукације. Циљ је да се, додаје он, сви запослени електро струке, електромонтери, електротехничари и инжењери додатно оспособе за стручно и безбедно руковање расклопним постројењима, трансформаторима, далеководима и кабловским водовима ниског, средњег и високог напона.

У ту сврху, технички директор ДП Ниш, Саша Кордић, формирао је комисије за спровођење обуке, проверу познавања прописаних мера и упутстава запослених при руковању и одржавању уређаја у ЕЕО на територији ДП Ниш. Обука се односи на све огранке Ниш, Лесковац, Пирот, Врање, Зајечар и Прокупље. Након завршене едукације, полагања теоретског и практичног дела, комисија прави извештај о успешности обуке.



– Извештај се доставља техничком директору ДП Ниш и Служби за људске ресурсе ради евидентирања у личним досијеима запослених – појашњава Петровић. Он додаје да се на тај начин испуњавају законске норме, али и циљеви константног унапређења процеса стручности и безбедности запослених.

Главне теме које се обрађују на едукацији су, како наводи Петровић, управљање процесом

одржавања, диспозиција опреме, опрема радних група, техничке карактеристике преносног система, релејна заштита, технички систем управљања, али и организација извођења радова, техничка решења ЕЕО 110/x и 35/x, надземни водови 110 и 35 kV, кабловски водови 110 и 35 kV, ЕЕО 10/0,4 kV. Додатне теме, примери манипулације на високом, средњем и ниском напону, прописи о безбедности и здрављу на раду и начин њиховог спровођења. На крају обуке је практична провера знања.

– Теоријски део обуке обухвата законску регулативу, интерне акте и техничке прописе, док практични део подразумева рад на реалним или симулираним постројењима уз надзор стручних инструктора, подвлачи Петровић. У складу са правилником о стручном оспособљавању и усавршавању запослених у ДП Ниш, обуку је потребно реализовати до краја јуна 2026. године.

БЕЗБЕДНОСТ КАО ТРАЈНА ВРЕДНОСТ

Кроз континуирану едукацију и практичне вежбе подиже се свест запослених о значају безбедног рада и личне одговорности. На тај начин се унапређује не само безбедност појединца, већ и укупна поузданост енергетског система на подручју наше земље. Дистрибутивно подручје Ниш својим приступом потврђује да су стручност и безбедност темељ стабилног електроенергетског система и дугорочне одрживости пословања.

Слађана Манчић

Прва конференција о комуналној енергетици

Чиста енергија као императив



Највише купаца-произвођача има на подручју Новог Сада, Панчева, Земуна, Суботице, Палилуле, Шапца, Крагујеваца и Гроцке, са просечном инсталисаном снагом око 7,5 kW

На основу пресека од 1. фебруара 2026. године, постигнути су одлични резултати прикључења купца-произвођача из категорије домаћинства. До сада је прикључено укупно 40 MW соларних електрана, са трендом раста, рекао је мр Душан Вукотић, виши аналитичар за пословне процесе управљања ДЕЕС у Електродистрибуцији Србије на Првој међународној енергетици (КОМЕН) у организацији Енергије Балкана.

Купци-произвођачи представљају важну компоненту у енергетском систему Републике Србије. Запослени у ЕДС-у, у сарадњи са представницима Електротехничког факултета из Београда и ГИЗ-а радили су на две студије, где су се анализирали утицај прикључења купаца-произвођача на електродистрибутивни систем.

– У оквиру ових студија било нам је изузетно важно да одговоримо какви су нам расположиви ресурси у погледу потребног капацитета нисконапонске мреже, јер се они прикључују на тај део мреже. Друго, да ли ту има утицаја на повећање напона и треће, можда и најважније питање било је, какав је утицај на техничке губитке. Након детаљних анализа, закључак прве студије је да

ЈЕДАН ОД ПРВИХ КУПАЦА-ПРОИЗВОЂАЧА

Проф. др Никола Рајаковић, један од првих купаца-произвођача, поделио је са присутнима позитивно искуство базирано на личном примеру.

– То је породична кућа, где је инсталирана соларна електрана од 9 kW. Прве године је произведено 11.206 kWh. Ефекти су изванредни, најискреније и најкраће. Имам топлотну пумпу и могућност да пуним батерију електричног аутомобила. То је један заокружен мали систем и функционише лепо. Објективно и економски, уградња солара се исплатила за четири месеца.

купци-произвођачи повољно утичу на смањење губитака дистрибутивног система до неког процента – наводи Вукотић.

Када говоримо о повећању напона, додаје он, прорачуне смо радили за све типове НН мреже, војвођански, шумадијски, приградски и градски. За сваки тип мреже урађен је велики број симулација и утврђено је да купци-произвођачи са тренутним трендом прикључења неће имати велики утицај на повећања напона у НН мрежи.

– Увек је прави тренутак да се постане купац-произвођач, јер бројне предности имају како сами крајњи купци, тако и електродистрибутивни систем. Један од главних циљева

декарбонизације енергетског сектора је да кроз интензивна прикључења купаца-произвођача обновљива енергија буде доступна за све. Радимо на томе да сви заинтересовани крајњи купци имају могућност равноправног прикључења на дистрибутивни систем. Закључак прве студије показује да је оптимална инсталисана снага соларне електране од 6,9 kW довољна да задовољи потребе за електричном енергијом једног домаћинства на годишњем нивоу – рекао је Вукотић.

Вукотић напомиње да је примећено повећање сопствене потрошње код већине прикључених купаца-произвођача и додаје да они свакако треба да поведу рачуна о контроли потрошње, како би оптимизовали свој рад.

Драшко Ражнатовић, председник Удружења професионалних управника, подсећа да у Србији има 57.000 стамбених заједница.

Према његовим речима, власницима станова соларна енергија није на врху приоритета, потенцијал је огроман, али неискоришћен. У Београду има велики број зграда где се на крововима могу инсталирати соларне електране. Циљ је да велики произвођачи опреме препознају тај потенцијал и да га искористе.

Катарина Поповић

Александар Столић бивши рукометаш и активни рекреативац

Формула за животни баланс

Рекреативно бављење спортом уз свакодневни боравак у природи, на мору или планини, нашем колеги Сомборцу је начин живљења, којем се посвећује у потпуности, постижући резултате вредне поштовања

Планинар, ронилац, ватрогасац, саобраћајни инжењер, Александар Столић запослен као сарадник за одржавање опреме и возила у Сектору за одржавање електроенергетских објеката и мерних места у ЕД Сомбор је колега чије име знају многи. Неки као спортисту, други као срдечног човека и вредног радника, али за све је неко ко има шта да каже о активном и здравом животу.

Рекреативно бављење спортом уз свакодневни боравак у природи, на мору или планини, нашем колеги Сомборцу је начин живљења, којем се посвећује у потпуности, постижући резултате вредне поштовања.

Наклоност према спорту појавила се још у раном детињству, каже Столић, а све је почело активним бављењем рукометом у клубу Сомбор, који је у то време био у Другој савезној лиги.



– Такмичењима су претходили бројни тренинзи, а онда су уследила путовања, утакмице, победе и порази, што је утицало да развијемо тимски дух, дисциплину и одговорност, вредности које су касније значајно утицале на мој професионални развој – сећа се Столић.

Бављење спортом се завршило, али потреба за физичким активностима постала је рутина свакодневице и временом прерасла у интересовање за изазове који су данас не само његов хоби већ и животна оријентација. Већ три деценије се бави рођењем, 10 година је члан Планинарског савеза Србије, а од 2025. и Словеније. Једна од значајнијих авантура које је издвојио је боравак на Крањској Гори прошле јесени.

– За недељу дана, поред вожње бициклом до оближњих места у Италији и Аустрији, имали смо и планинарске туре у Јулијским Алпима. Под заставом Планинарског савеза Словеније, чији смо чланови, освојили смо врхове Присојник (2.547 m), Малу Мојстровку (2.332 m) и Велику Мојстровку (2.366 m) – каже он. Успон на Триглав није био остварен, јер их је у завршници дочекао снег, лед и јак ветар, последица преурањеног доласка зиме. То га није спречило да по доласку са Крањске Горе савлада још један изазов, рођење у Бледском језеру на дубини од 20 метара. Столић има и запажене

резултате, сходно старосној категорији, у полумаратону, дуатлону и триатлону који се сваке године одржавају у различитим градовима у нашој земљи, где учествује последњих 10 година.

Наклоност према спорту пренео је и на своју породицу. Супругу Бојану је упознао у раној младости, док су се обоје бавили рукометом. Ћерка Милица се определила

ВОЛОНТЕР

- Александар је активан члан
- Цивилне заштите опште намене
- града Сомбора, где учествује у
- припремама за вежбу „Систем 2026“
- која се реализује у свим местима
- истовремено на територији целе
- Србије. Пријавио се и да волонтира
- на Хиландару у постављању система
- за наводњавање манастирске земље
- за младе маслине.

за пливање, где је након студија завршила ронилачку обуку и постала активни члан клуба чији је члан и њен отац. Син Михајло постиже значајне резултате у бициклизму као припадник категорије олимпијских нада Републике Србије.

Поносан на то што ради, на своја и постигнућа његових најближих Александар каже да му све то помаже да очува физичко здравље, менталну стабилност и позитиван однос према изазовима које носе и посао и живот.

Маријана Јојић



Традиција добрих дела Ниш превазилази оквире радног колектива

Хуманост у виду добровољног давања крви наста-
вљена у објектима Електродистрибуције Ниш где
је прикупљено 76 јединица драгоцене течности

У просторијама Електродистрибуције Ниш традиционално се, два пута годишње организује акција добровољног давања крви, по једном у току летњих месеци и средином децембра, пред новогодишње празнике. Тај децембарски термин има посебну симболику јер даривање крви постаје део празничног духа, знак солидарности и хуманости који превазилази оквире радног колектива.

Акција је поново показала снагу заједништва. Укупно је крв дало 76 добровољних давалаца, међу којима је било 10 жена, чији допринос заслужује посебну похвалу. Троје нових давалаца прикључило се акцији, чиме је овај хумани круг проширен, док су два учесника морала бити одбијена из здравствених разлога. Акцији су се прикључили и појединци ван колек-

тива, што додатно говори о значају и препознатљивости те активности.

Организација је реализована у сарадњи са Заводом за трансфузију крви Ниш, руководством Електродистрибуције и Удружењем добровољних давалаца крви „Југоисток“. Ова сарадња већ годинама гарантује успешност акције, уз висок ниво професионализма и посвећености.

Значај оваквих акција је немерљив јер свака јединица крви може спасити један живот. Када се томе дода чињеница да се акције организују редовно и да окупљају велики број учесника, постаје јасно да Електродистрибуција Ниш није само енергетски ослонац региона, већ и пример колектива који снагом заједништва доприноси очувању живота.

Оно што ову акцију чини посебном јесте атмосфера у којој се одви-



ја. Ту се долази са осмехом, свесни да тај гест може бити пресудан за некога кога вероватно никада неће упознати. Уместо формалности, присутна је топла, пријатељска клима, нови даваоци добијају подршку и савете, а сви заједно осећају да су део нечега већег од себе.

Традиција добровољног давања крви у Електродистрибуцији Ниш траје деценијама. Многи запослени су вишеструки даваоци крви, а неки од њих имају и више од 50 давања најдрагоценије течности. Њихова лична посвећеност постала је инспирација за млађе колеге које настављају хуманитарну традицију. Тако се ствара јединствена култура солидарности, култура у којој је помоћ другима део идентитета колектива.

Тамара Величковић Славковић

Деца из вртића честитала Дан жена нашим колегиницама Младост у Електродистрибуцији Србије

Дечија граја испунила је просторије Електродистрибуције Србије и унела ведрину у свакодневни пословни процес

Група петогодишњака из краљевачког вртића Младост посетила је канцеларије ЕДС-а у овом граду. Колегинице су добиле пригодне честитке за 8. март које су деца направила и све су их весело обојили. Осмехе су мамиле где год су се појавили.

На улазу су направили заједничку слику, сви су на истом листу понешто нацртали воденим бојама, а онда уз грицкалице и сокиће одгледали цртани филм о струји. Ту су видели Николу Теслу, за којег су онако мали и паметни сви већ знали, а колегиница Драгана Лопичић им је објаснила како све струја може да се произведе и сазнали су и када она може да буде опасна.



Пробали су слушалице у Кол центру и преслушали по неки стари разговор. Свима се посета свидела, па не би чудило да многим овај дан дуго остане у сећању и када дође време за запошљавање прво дођу у нашу компанију.

Игор Андрић

Манастир Суково, светиња у близини Пирота

Духовни бисер на обали Јерме



Манастир припада Епархији нишкој Српске православне цркве, представља споменик културе од великог значаја и један је од најзанимљивијих манастира југоисточне Србије

На свега осамнаест километара од Пирота, у подножју брда Царев камен, на десној обали реке Јерме, смештен је манастир Успења Пресвете Богородице, у народу познатији као манастир Суково.

Историја манастира је богата и слојевита. Према појединим подацима, на овом месту је још у римско доба постојао храм, а у средњем веку овде је било седиште Суковске епископије. Према легенди о настанку манастира, пастиру Вељи у сну се јавила Пресвета Богородица окружена анђелима. Она му је открила да баш ту где је уснио треба подићи манастир. Када су мештани предвођени попом Јованом Мадихем откопали земљу, пронашли су икону и кандило као знак да је ту постојао стари храм. У исто време, син Сали-бега из Пирота, Емин, изненада је оболео. Тек након молитве попа Јована чудесно је оздравио, а његов се отац из захвалности обавезао да ће помоћи изградњу нове богомоље. Убрзо је стигао царски ферман, а Веља је замонашен под именом Венијамин. Заједно са монахињом Ефимијом и приложима верника, довршио је градњу манастирске цркве.

Данашња црква подигнута је између 1857. и 1859. године о чему сведочи натпис на западној фасади. Живопис је завршен 1869. године и представља хронолошки преглед историје Старог завета, хришћанске и српске цркве. Уметничка вредност фресака огледа се у богатству боја и композиција, али и необичним мотивима. Посебно се издваја ретка представа Светог Христофора са магарећом главом, јединствена у српској и хришћанској иконографији. Овај мотив вековима изазива пажњу и дивљење посетилаца, и чини да се у овом манастиру преплићу духовност, уметност и легенда.

РАДНИЦИ ОГРАНКА ПИРОТ У СЛУЖБИ СВЕТИЊЕ

Електродистрибуција Пирот допринела је бољим условима живота и рада у овој светињи. Годинама уназад, радници тог огранка добровољно помажу, а резултат њихове посвећености су побољшане напонске прилике у манастиру, нове инсталације у коначима и трпезарији, као и нова расвета на паркингу. Захваљујући њиховом труду, радионице за производњу тамјана, израду икона и дубореза наставиле су да живе, чувајући вековну традицију манастира. Тако су и они на неки начин постали чувари ове светиње, спајајући свој позив и веру у једну мисију, очување духовног наслеђа.

Још нешто овај манастир издваја и доприноси његовој великој посећености верника који због ове светиње долазе и из иностранства, а то је топлина која зрачи из свих људи који су одабрали да посвете живот овом здању. Љубазност и благодат, почев од старешине архимандрита Серафима Мишића и братства, па све до људи који помажу на имању и у мануфактурама, остављају снажан утисак на сваког верника и путника намерника. Управо та атмосфера чини да се посетиоци изнова враћају и шире добар глас о овој великој светињи.

Манастир Суково данас представља не само духовно средиште, већ и културно благо које сведочи о историји, предању и уметничком стваралаштву овог краја. Његова улога није ограничена само на богослужбени ниво, он је и место окупљања, духовне обнове и културне инспирације за све који га посете.

Тамара Величковић Славковић

Сремски Карловци – бисер туризма Србије

Ризница културе и духовности у загрљају Фрушке горе

Фото: Туристичка организација Сремских Карловаца

Мали по површини и броју становника, велики по историјском значају за српски народ

Смештени на обронцима Фрушке горе уз обалу Дунава и удаљени свега 12 километара од Новог Сада, Сремски Карловци представљају једно од најзначајнијих места у историји Србије. У овом малом градском насељу обликовао се важан део српског националног идентитета.

Након Прве велике сеобе Срба 1690. године, коју је предводио патријарх Арсеније III Чарнојевић, Сремски Карловци постају седиште српске црквене јерархије у Хабзбуршкој монархији. У њима се учвршћује верски и национални живот српског народа северно од Саве и Дунава, а 1848. године у Карловцима је проглашена Српска Војводина, што је био важан корак у борби Срба за политичка права и аутономију.

Сремски Карловци су били и центар образовања и културе. Оснивањем Карловачке гимназије 1791. године постављени су темељи модерног српског школства. Три године касније, основана је Богословија Светог Арсенија, која је имала пресудну улогу у образовању свештенства и очувању духовног идентитета српског народа. Захваљујући овим институцијама, Сремски Карловци су постали расадник знања, писмености и националне свести.

Богата историја Карловаца огледа се и у архитектури. У самом центру се уздиже Саборна црква Светог Николе, једна од најлепших православних цркава у Србији, позната по раскошном иконостасу. Недалеко од ње смештен је Патријаршијски двор, монументално здање из 19. века. Градским тргом доминирају зграде гимназије и Магистрата, данашње седиште општине Сремски Карловци. У средишњем делу Трга Бранка Радичевића налази се чувена чесма „Четири лава“, за коју предање каже да ће се свако ко из ње попије воду вратити у Сремске Карловце и ту се венчати.

Природне лепоте овог краја употпуњује Стражилово, позна-

то излетиште на Фрушкој гори, где почива песник Бранко Радичевић, један од најзначајнијих представника српског романтизма. Одатле се пружа прелеп поглед на Дунав и сремску равницу. У Сремским Карловцима одржава се велики број културних и привредних манифестација, а познати су по дугој традицији производње вина и бројним винаријама. Истиче се традиционално вино Бермет, један од најпознатијих винских специјалитета из Србије, са међународним угледом и зашти-



ћеним географским пореклом. Сремске Карловце сваке године посети више од 300.000 туриста из целог света. То не треба да чуди, јер овај бисер туризма Србије на јединствен начин спаја историју, духовност, културу и природне лепоте.

ЗАВРШЕНИ РАДОВИ НА МРЕЖИ

- Електродистрибуција Србије је недавно завршила реконструкцију нисконапонске мреже у делу Улице патријарха Рајачића, која је под заштитом Републичког завода за заштиту споменика културе. Замењена је надземна мрежа ради безбеднијег напајања објеката. Дом здравља се напајао са исте мреже, па му је у циљу поузданијег напајања обезбеђен посебан извод из трафостанице – каже Радован Топић, руководилац Сектора за планирање и инвестиције у ЕД Нови Сад.

Милош Васин

Почетак електрификације Сремске Митровице

Електрично буђење „престонице Срема“



Прве сијалице засветле су у Сремској Митровици 1913. године, док је била у саставу Аустроугарске, а развој је настављен након Првог светског рата када је овај град постао део Краљевине Србије

Градско заступништво је на седници одржаној 24. марта 1911. године одлучило да посао изградње електране у Сремској Митровици повери Деоничарском друштву за електрична предузећа са седиштем у Будимпешти. Општина је уступила земљиште концесионару који се обавезао да поред електране изгради високонапонску и нисконапонску мрежу у уговореном року од 18, односно 24 месеца. Електрана је изграђена и пуштена у рад у марту 1913. године.

Грађанство је увођење електричне енергије доживљавало као велико културно, чак и цивилизацијско достигнуће, а привредници као средство за повећање индустријализације. Те две димензије, становништво и привреда, чине основне разлоге због којих држава уређује укупне односе у електропривреди и уноси своје циљеве у развој електрификације.

Посматрано из данашње перспективе, тадашње јавно осветљење Митровице било је релативно слабо. Сијалице од 60 W смештене су на куће, и то у великим размацима, али и на дрвене стубове електричне мреже. Само је ужи центар града имао сијалице од 200 W.

ПОДРШКА АКЦИОНАРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА

Већински акционар Друштва био је Људевит Веслај са уделом од 75 одсто, док су власници осталих 25 одсто акција постали имућнији Митровчани. Добро пословање је омогућило новом деоничарском друштву значајну акумулацију капитала, из које је финансирана уградња новог агрегата снаге 1.000 KS. Са увећаном погонском снагом и новим генератором остварена је годишња производња од 2.000.000 kWh, што одговара данашњој потрошњи у просеку током два хладна зимска дана.

Паралелно са изградњом електране, конструисана је и мрежа високог напона од 3,0 kV која је била дугачка 8,8 километара. Са ње је скидана трансформација путем једанаест трафостаница 3/0,11 kV, чија је укупна снага износила 190,8 kVA. Овако трансформисану енергију примала је ваздушна мрежа напона 0,11 kV на дрвеним стубовима укупне дужине 26 километара. То је била прва конфигурација електричне мреже и почетак увођења електричне енергије у Сремску Митровицу.

Са ових мрежа долазила је струја за потребе домаћинстава и производно-занатских погона. Кућни прикључци су уграђивани преко кровних носача или конзола. Занимљиво је да су 1913. године донети и прописи по којима су кућне инсталације могла да изводе само овлашћена лица из електране. Осим тога, преглед инсталација и дозвола за употребу морали су бити одобрени од електране, као и набавка електричних бројила.

Електрана у Сремској Митровици је после Првог светског рата 1920. године национализована као имовина бивше државе која је била у рату са Србијом и постала је државно власништво. Нешто касније дошло је до приватизације, након које креће економски опоравак електране.

У периоду између два светска рата, повећава се дужина мреже. Број изграђених трафостаница у 1927. години расте на 13, а њихова укупна снага је износила 377 kVA. Немачка војска је 1944. године током повлачења из Сремске Митровице минирала електрану. Минирањем је уништен машински и енергетски део, а грађевински објекат је био само делимично оштећен. То је олакшало обнову електроенергетског система која је почела одмах након завршетка Другог светског рата.

Приредио Милош Васин



1

**ИСКЉУЧЕЊЕ УЗ
ВИДЉИВ ПРЕКИД**

(ако је конструктивно изводљив)

2

**СПРЕЧАВАЊЕ СЛУЧАЈНОГ
ПОНОВНОГ УКЉУЧЕЊА**

(закључавање-блокирање и
постављање опоменских таблица)

3

**УТВРЂИВАЊЕ
БЕЗНАПОНСКОГ
СТАЊА**

4

**УЗЕМЉИВАЊЕ
И КРАТКО
СПАЈАЊЕ**

5

**ОГРАЂИВАЊЕ ОД ДЕЛОВА
ПОД НАПОНОМ И ОЗНАЧАВАЊЕ
И ОГРАЂИВАЊЕ МЕСТА РАДА**

5

**ЗЛАТНИХ
МОНТЕРСКИХ
ПРАВИЛА**

БЛИЖИ ВАМА



**КОНТАКТ ЦЕНТАР
0800 360 300**

ЕД 
Србије

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

EXPLORE IT ON
AppGallery

