



ЛИСТ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ СРБИЈЕ

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА



**Дигитална трансформација
ЕДС уз паметна бројила**





Премијер обишао нову ТС Београд 44



Председник Владе Србије проф. др Ђуро Мацут обишао је 30. јула нову трафостаницу Београд 44 у Сурчину, коју је Електродистрибуција Србије изградила и ставила у погон за мање од годину дана.

– Честитам свима који су учествовали у овом инжењерском подухвату. Овде је направљен спој наших знања и технологија који су довели до изградње најмодерније трафостанице у региону. Захваљујући овој трафостаници више су него удвостручени капацитети дистрибутивне мреже и обезбеђено поузданије напајање за Сурчин и околна насеља, али су и створени услови за нове инвестиције и даљи развој овог дела Београда – истакао је Мацут.

И потпредседница Владе Србије и министарка привреде Адријана Месаровић је нагласила значај ове трафостанице за наш електроенергетски систем.

– Ова трафостаница је на понос Србији, јер ће не само омогућити нова прикључења, већ она омогућава и уредно снабдевање целог комплекса ЕКСПО 2027, те могу слободно

рећи да је ово историјски успех – рекла је Месаровић.

Нова трафостаница ће напајати не само Сурчин и околна насеља, већ ће делимично ослободити капацитете за кориснике на Батајничном друму, Алтини, Земун пољу и Галеници.

– Захваљујући ангажовању председника Републике Александра Вучића, Министарства финансија и државних органа, али и великим напорима наших запослених и извођача у

мају ове године стављена је под напон најмодернија трафостаница 110/35 kV Београд 44. Трафостаница је аутоматизована, односно ради без посаде, а захваљујући најсавременијој опреми и просторно је оптимизована у односу на све друге класичне трафостанице – изјавила је в. д. директора Електродистрибуције Србије Биљана Комненић.

Трафостаница Београд 44-Сурчин била је велики инжењерски изазов, почев од фазе њеног планирања и избора микролокације, па до самог завршетка изградње. Постављена је поред канала Галовица у насељу Сурчин, а захваљујући инжењерском знању и искуству домаће памети, овај модерни електроенергетски објект изграђен је и технички опремљен у рекордном року за мање од годину дана.

Нова трафостаница ТС Београд 44 напаја и трафостаницу Београд 58, а тиме и Национални стадион и цео ЕКСПО комплекс, што јој додељује улогу електроенергетске капије за специјализовану изложбу ЕКСПО 2027.

Р. Е.





7



8



12



18



САДРЖАЈ:

3

ФОКУС:

Премијер обишао нову ТС Београд 44

5

ТЕМА БРОЈА:

Ниш у центру енергетске модернизације Србије
Дигитална трансформација ЕДС уз паметна бројила

7

АКТУЕЛНО:

Улагања у Златиборском округу

Стотине километара нове мреже у огранку ЕД Ужице

8

АКТУЕЛНО:

Са 15. Саветовања о електродистрибутивним мрежама

Расте утицај ОИЕ на дистрибутивни систем

11

АКТУЕЛНО:

Огранак Пирот

Потврђен квалитет одржавања трафостаница

12

АКТУЕЛНО:

Окончани радови на ТС 35/10 kV Милићево Село

Једна трафостаница – вишеструка корист

18

АКТУЕЛНО:

Велика здружена акција ЕДС и ПД Србијашуме

Радно лето за мирну зиму

Изази тромесечно

СР - 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-Поповић

www.elektrodistribucija.rs

ЛИСТ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ СРБИЈЕ

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА



Дигитална трансформација ЕДС уз паметна бројила

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

Тираж:
2.500 примерака

Ниш у центру енергетске модернизације Србије

Дигитална трансформација ЕДС уз паметна бројила

Свако четврто бројило у Србији је паметно. Заједнички успех Електродистрибуције Србије, ЕУ и ЕБРД



Фото: Танјуг Димитрије Николић

Ниш је постао лидер Србије у увођењу паметних бројила, са више од 90 одсто домаћинстава на подручју Ниша и Алексинца већ обухваћених овом технологијом.

У оквиру пројекта који представља један од најзначајнијих корака у дигиталној трансформацији електроенергетског система Србије у Нишу је у рекордном року завршена замена чак 140.000 бројила, док је на нивоу Србије уграђено више од 900.000 паметних бројила. Сада је свако четврто бројило у Србији паметно. Пројекат је реализован уз финансијску подршку Европске уније (ЕУ) и Европске банке за обнову и развој (ЕБРД), као и из сопствених средстава Електродистрибуције Србије.

Завршетак масовне замене бројила у Нишу званично је обележен у згради Огранка ЕД Ниш, 2. септембра. Том приликом амбасадор Европске уније у Србији, Андреас фон Бекерат, нагласио је да је изузетно поносан на допринос који је ЕУ пружила уградњи готово милион паметних бројила, која ће донети конкретне користи грађанима Србије.

– Грађани имају прецизније рачуне, лакши приступ информацијама о потрошњи и бољу контролу трошкова енергије у домаћинству. То је важно, јер енергетски систем Србије улази у нову фазу. Кровне соларне електране, топлотне пумпе, електрична возила и локалне енергетске заједнице све више ће мењати начин на који се електрична енергија производи, мери и троши - навео је Бекерат.

Он је додао да овај пројекат није само технолошко унапређење, већ и значајан искорак ка транспарентности и ефикасности, јер је омогућио да корисници електричне енергије у Србији добију поуздан и јасан увид у своју потрошњу.

Франческо Корбо, руководилац у ЕБРД за сектор енергетике за Западни Балкан 6 и Хрватску, истакао је да је модернизација дистрибутивне мреже кључна за прелазак Србије на ефикаснији и нискоугљенични енергетски систем.

– Кроз нашу подршку ЕДС-у за увођење паметних бројила, јачамо поузданост и ефикасност мреже, што истовремено омогућава већу интеграцију



Фото: Танјуг Димитрије Николић



Фото: Танјуг Димитрије Николић

обновљивих извора енергије и активније учешће потрошача. До сада је замењено око 200.000 бројила у Нишу, Краљеву и Чачку. Реализација овог дела пројекта финансијски је подржана зајмом од 40 милиона евра ЕБРД-а и бесповратним средствима ЕУ у износу од 7,8 милиона евра – рекао је Корбо. Он је најавио наставак сарадње са институцијама Србије и нове инвестиције у обновљиву енергију. Посебно се захвалио ЕДС-у, Влади Србије и представницима ЕУ на заједништву и успешној имплементацији овог значајног пројекта.

Биљана Комненић, вршилац дужности директора ЕДС-а, истакла је да је уградња паметних бројила један од најзначајнијих пројеката у који је до сада уложено око 200 милиона евра.

– Уз велику подршку Владе Републике Србије, која је препознала значај овог пројекта и стратешко опредељење за дигитализацију у енергетици, спровели смо низ активности, укључујући и овај пројекат у Нишу. Финансијска подршка ЕБРД-а, као и помоћ ЕУ преко Инвестиционог фонда за Западни Балкан, омогућили су да град Ниш понесе титулу првог паметног града у Србији. Замењено је 140.000 бројила, односно око 90 одсто укупног броја, што нам омогућава да у сваком тренутку имамо прецизан увид у потрошњу електричне енергије – рекла је Биљана Комненић.

Циљ је да до краја деценије удео паметних бројила у домаћинствима достигне европски стандард од 80%.

Она је додала да ће бенефите осетити и сама компанија кроз бољу контролу мреже и ефикасније управљање, али и корисници којима паметна

бројила омогућавају да побољшају своју енергетску ефикасност и имају потпуни увид у сопствену потрошњу.

Комненић је најавила покретање портала који ће корисницима омогућити праћење потрошње на дневном, недељном и месечном нивоу, чиме ће се додатно повећати транспарентност и могућност уштеде.

Саша Марчета, специјалиста за мерне системе у ЕДС-у, говорио је о предностима паметних бројила и значају дигитализације за целокупан енергетски систем. Он је нагласио да сви будући прикључци подразумевају искључиво паметна решења. Посебно је издвојио пројекат „Smart Metering“ фаза 1Б, који ће бити финансиран кредитом Европске инвестиционе банке у износу од 80 милиона евра. План је да међународни тендер за 400.000 бројила буде расписан у трећем кварталу ове године.

– Уградња се планира током 2027. године и план је да до краја следеће године ЕДС има 1,5 милиона паметних бројила на мрежи, односно више од трећине укупног броја – рекао је Марчета.

При обиласку стамбене зграде у Зетској улици у Нишу, где је инсталирано 40 паметних бројила, Бранислав Стојчић, директор Огранка ЕД Ниш, истакао је да су бројила замењена у изузетно кратком року.

– Сви су били максимално ангажовани на овом послу, а значајно су нам помогла и искуства колега из акције замене бројила у Београду и Новом Саду. Сада у Нишу и Алексинцу имамо више од 90 одсто паметних бројила на мрежи, по чему смо на првом месту у Србији и читавање потрошње је много брже и лакше. Као Нишлија, ја сам један од задовољних корисника паметног бројила, а према досадашњим реакцијама мислим да су и други наши корисници задовољни – закључио је Стојчић.

Видосава Лепојевић, управница зграде, истакла је предности паметних бројила и даљинског читавања за станаре. Она је нагласила да рачуни сада стижу раније, да је много лакше контролисати трошкове, али пре свега да нема грешака у читавању, што је донело додатну сигурност и поверење станара у нови систем.

Тамара Величковић Славковић

ЗНАЧАЈ ПАМЕТНИХ БРОЈИЛА

Паметна бројила су дигитални уређаји опремљени меморијом и комуникационим модулом који омогућава двосмерну размену података са централним системом. Поред мерења потрошње, она омогућавају даљинско читавање и пружају детаљне информације – од месечних података до интервала од једног сата – уз аутоматско бележење. Паметна бројила су и кључни градивни елемент модерне енергетске мреже која може да подржи прозумере, виртуелне електране, складишта енергије, инфраструктуру за пуњење електричних возила и убрзану транзицију ка зеленијој енергији.

Улагања у Златиборском округу

Стотине километара нове мреже у огранку ЕД Ужице

Замењено више од 9.600 стубова и реконструисано 650 километара мреже преко које се електрична енергија дистрибуира за више од 160.000 корисника

Електродистрибуција Србије наставља улагања у одржавање и реконструкцију дистрибутивне мреже у огранку Ужице. Вредност инвестиција достигла је 1,2 милијарде динара. Њихов циљ је повећање поузданости снабдевања електричном енергијом и унапређење квалитета услуге за све кориснике. Огранак Ужице

ПРИБОЈЦИ СЕ НЕ БОЈЕ ЗИМЕ

Посебан значај има и сарадња Електродистрибуције Србије са привредним друштвом „Србијашуме“, која се реализује на основу Уговора о пословно-техничкој сарадњи. Та сарадња обухвата заједнички раскрес траса дуж електроенергетских водова на подручју општине Прибој, како би се уклонило растиње које може угрозити сигуран и поуздан рад дистрибутивне мреже током зиме.

је највећи у Србији, покрива подручје града на Ђетињи и осам општина Златиборског округа, на којем је приближно 12.000 километара дистрибутивне мреже свих напонских нивоа преко које се напаја више од 160.000 корисника на терену специфичне конфигурације. То је брдско-планинско подручје, па континуирано улагање у одржавање и модернизацију мреже представља један од приоритета ЕДС-а.

До сада је реконструисано око 650 километара нисконапонске дистрибутивне мреже. Неизоловани проводници су замењени самоносивим кабловским снопом (СКС), подигнуто је више од 9.600 бетонских стубова на месту старих и урађене су реконструкције далековаода. Овим радовима значајно је повећана отпорност мреже на

временске непогоде, смањен је број кварова и побољшана сигурност у испоруци електричне енергије.

У току је и велики пројекат модернизације дистрибутивне мреже, у оквиру којег је за ово подручје само у првој фази издвојено приближно 290 милиона динара, приоритетно намењених за реконструкцију средњенапонских водова на подручју Ужице, као и општина Пожега, Прибој, Пријепоље, Бајина Башта, Чајетина и Нова Варош.

Значајна улагања у развој и модернизацију електродистрибутивне мреже нису заобишла ни погоне огранка Ужице. Један од њих је ЕД Прибој који је успео да повећа поузданост снабдевања и да смањи број кварова.

У оквиру инвестиционог циклуса успешно су реализовани радови у укупној вредности од око 119 милиона динара. За наредни период предвиђена су улагања у вредности од око 86,5 милиона динара, која обухватају реконструкције додатних деоница нисконапонске и средњенапонске мреже, замену дотрајале опреме и унапређење електроенергетске инфраструктуре. Одобрени су радови на још четири 10 kV далековаода.

Поред тога припремљени су нови инвестициони пројекти у вредности од преко 183 милиона динара, који се односе на реконструкцију мрежа, замену стубова и проводника, модернизацију постојећих трафостаница и повећање поузданости система у сеоским и градским подручјима. Електродистрибуција Србије наставиће са инвестицијама на свим напонским нивоима.

Игор Андрић



Са 15. Саветовања о електродистрибутивним мрежама

Расте утицај ОИЕ на дистрибутивни систем

И ове године потврђено је велико интересовање за учешће на Саветовању које организује Национални комитет ЦИРЕД Србија где је регистровано 700 учесника

Велике и интензивне измене регулаторног оквира као и појава нових корисника, попут произвођача из обновљивих извора енергије и складиштара постављају нове изазове пред енергетске компаније у Србији, поручио је Далибор Николић, директор Техничког система на 15. Саветовању ЦИРЕД Србија које је одржано од 21. до 25. септембра 2026. године на Копаонику.

- Електродистрибутивни систем у Србији постаје један активни и битно другачији систем у односу на период кад је грађен. То намеће и нове изазове за чије је превазилажење потребно време. Управо саветовање ЦИРЕД Србије 2026, које по природи представља једну врсту труста мозгова шире научне заједнице, треба да одговори како да енергетски субјекти, у које спада и ЕДС, на бољи и оптималнији начин прихвате и савладају те изазове – рекао је он и додао да се мисли на стварање окружења које ће на фер начин расподелити укупан финансијски трошак промена којима сведочимо.

- Утисак је, бар тако из перспективе оператора дистрибутивног система изгледа, да комплетан терет ове

транзиције доминантно пада на ОДС и то се дефинитивно види и одражава и на резултате и околности у којима послујемо. Зато верујем да ће радови, панели, ужа и шира стручна јавност која ће у данима који су пред нама бити укључена, како по питању панела, панел дискусија, тако по питању одбране стручних радова, дати или се бар ја надам дати одговоре на бројне проблеме с којима се суочавамо, закључио је Николић на отварању Саветовања ЦИРЕД Србија 2026.

У изложбеном делу саветовања 60 компанија је представило своју опрему.

На предсеминару „Акциони план за мреже на Западном Балкану“ Душан Вукотић, виши аналитичар за пословне процесе управљања ДЕЕС у Електродистрибуцији Србије, истакао је да је акциони план веома амбициозан по буџету, али да је кратак рок и нису прецизирани извори финансирања. Према акционом плану за Западни Балкан укупна потребна улагања у електроенергетске мреже до 2030. године су између 10 и 14 милијарди евра. Од тога је само у примарну опрему у дистрибутивном систему



потребно уложити између 3,6 и 4,8 милијарди евра.

- У Србији на дистрибутивном систему имамо прикључено 549 мегавата електрана на обновљиве изворе енергије. Имамо и 161 мегават од 8.500 купаца-произвођача, а до краја године очекујемо да ће се снага повећати на 200 мегавата. Интересовање расте, видимо ред потенцијалних инвеститора који желе прикључење – рекао је Вукотић.

Један од посеђенијих панела био је „Шта паметна бројила значе за аутоматизацију и дигитализацију електродистрибутивног система“ на којем је оцењено да уградња паметних бројила доноси велике бенефите свим члановима у енергетском ланцу. За дистрибутере то значи смањење губитака и дигитализацију мреже, док потрошачима обезбеђују бољу контролу потрошње и енергетску ефикасност.

УЧАСТ ТЕСЛИ

Зоран Симендић, председник Националног комитета ЦИРЕД Србија, подсетио је да се ове године обележава 170 година од рођења Николе Тесле, генија који је променио свет.

- Сва наша саветовања су у ствари посвећена Николи Тесли, јер је он осмислио систем трофазне електричне енергије. У овом тренутку, свака уштеда енергије путем смањења губитака, доводи до повећања енергетске ефикасности. Да би тај проценат био већи, неопходна су озбиљна решења струке, науке и еминентних стручњака на дефинисаном правцу развоја енергетике у Србији – најавио је Симендић.

На овогодишњем Саветовању који има међународни карактер, регистровано је 700 учесника, од којих је 113 из иностранства. Стручна комисија ЦИРЕД Србија прихватила је 92 рада која су презентована током саветовања. Поред тога, одржан је и један округли сто, три пословно техничка панела, као и специјалан панел, омаж енергетском стручњаку, проф. др Владимиру Катићу.



- Електродистрибуција Србије је препознала предности масовног увођења паметних бројила, која омогућавају мерења на много већем броју тачака у мрежи, смањење испада и боље праћење стања на систему. У току су активне интеграције паметних бројила са АДМС системом, јер се паметно бројило не посматра као изолован уређај, већ као део ширег „смарт грид“ екосистема. Паметна бројила пружају могућност даљинског праћења и контроле, тиме се оптимизује коришћење људских ресурса. Додатно, уместо ослањања на процене и теоријске моделе, сада се добијају стварни и тачни профили потрошача у реалном времену. До краја године планира се пуштање у рад портала за све кориснике паметних бројила, који ће имати детаљан увид у потрошњу, односно моћи ће да прате када и колико енергије троше, као и да провере ефикасност кућних уређаја - објаснио је Саша Марчета, један од панелиста, специјалиста за паметне мерне системе у ЕДС.

О иницијативи за развој преносног и дистрибутивног система која је део потписаног Протокола сарадње Електродистрибуције Србије и Електромреже Србије, говорили су Бранко Јакшић и Душан Вукотић на панелу „One Grid светска искуства и перспективе у Србији“.

- Концепт 'One Grid' није само теоријски модел, већ практична потреба. Без усаглашених протокола, размене података у реалном времену и заједничког планирања резерве, ризикујемо уска грла у мрежи која не погодују ни операторима ни инвеститорима – закључио је Јакшић.

ПАМЕТНА БРОЈИЛА У БРОЈКАМА

- До сада, уз помоћ европских фондова, али из сопствених средстава Електродистрибуције Србије, уграђено је преко 900.000 паметних бројила, што представља 24 одсто од 3,9 милиона корисника.
- У припреми је нови пројекат финансиран од стране Европске инвестиционе банке, у вредности од 80 милиона евра за 400.000 нових бројила.

Вукотић је додао да дистрибутивни систем више није пасивни посматрач или крајњи потрошач, већ активни партнер који својим ресурсима мора помоћи у одржавању стабилности целог електроенергетског система.

На панелу „Енергетски трансформатори у електродистрибутивним системима“, Саша Јовић, аналитичар за пословне процесе за планирање и инвестиције у Електродистрибуцији Србије, рекао је да енергетска транзиција, раст обновљивих извора и нови велики потрошачи повећавају значај трансформатора и потребу за њиховом модернизацијом. Фокус је на смањењу губитака, примени екодизајн стандарда, дигитализацији и предиктивном одржавању.

- Наш циљ у Електродистрибуцији Србије јесте смањење губитака у мрежи, повећање поузданости напајања и интеграција обновљивих извора енергије, а у свему томе трансформатори играју кључну улогу – истакао је Јовић.

Валентина Нешић



6. конференција ОИЕ Србија 2026

Складиштење енергије из обновљивих извора у фокусу

Складиштење енергије произведене из обновљивих извора била је једна од централних тема конференције ОИЕ Србија 2026, на којој су стручњаци из земље и региона разматрали техничке, регулаторне и финансијске аспекте развоја енергетске транзиције

На панелу посвећеном батеријским системима за складиштење електричне енергије истакнуто је да расте интересовање инвеститора за прикључење електрана на обновљиве изворе на дистрибутивни систем. Према речима Далибора Николића, директора Техничког система Електродистрибуције Србије, од почетка године на дистрибутивну мрежу прикључено је десетак соларних електрана типа Ц снаге по 10 мегавата које планирају доградњу складишта електричне енергије. Истовремено, указао је да због неусклађености подзаконских аката још није омогућен развој самосталних батеријских складишта на дистрибутивном систему.

Николић је навео да ЕДС интензивно ради на увођењу напредног система управљања дистрибутивном мрежом (АДМС), који ће омогућити ефикасније планирање и коришћење помоћних услуга, анализу токова снаге и системску регулацију

напона. Тренутно је највеће интересовање за комбиновање соларних електрана и батеријских система, али је дозвољено само складиштење енергије произведене у сопственој електрани, док складиштење енергије преузете из мреже није омогућено.

Процедура уградње батеријског система зависи од начина на који је електрана првобитно прикључена на

мрежу. Ако је складиштење било предвиђено студијом прикључења, поступак је једноставнији, док је у супротном практично неопходно спровести процедуру као за ново прикључење.

Соња Ристеска, руководилац платформе за батеријска складишта енергије за Европу у организацији SolarPower Europe, истакла је да батеријски системи могу бити важан одговор на изазове са којима се електроенергетски системи суочавају током високих температура, неповољних хидролошких услова и енергетских криза. Она је указала и на нови пакет европских правила за електроенергетске мреже и нагласила да би Србија требало да прати европске трендове и регулаторна решења која омогућавају бржи развој батеријских складишта.

Петар Шаиновић из компаније Сименс енерџи оценио је да, поред батеријских система, важну улогу у стабилности електроенергетског система могу имати и гасне електране, нарочито у периодима када производња из обновљивих извора није довољна. Као једно од решења навео је комбиновање гасних електрана са складиштењем топлотне енергије и резервама за балансирање система.

Учесници су разговарали и о финансирању енергетских пројеката кроз експортно-кредитне агенције. Душко Крсмановић из UKEF-а оценио је да овај модел може бити значајна подршка сектору обновљивих извора енергије јер омогућава дуже рокове отплате и ниже трошкове капитала.

Маријана Јојић

ФИНАНСИРАЊЕ ОИЕ

На конференцији је оцењено да су обновљиви извори енергије у Србији прешли пут од почетних пројеката до значајних инсталираних капацитета. Иако потенцијал за нове инвестиције постоји, неопходно је обезбедити финансијску одрживост пројеката. Директор за Југоисточну Европу Европске банке за обнову и развој, Гжегож Зелински, указао је на извесно успоравање развоја сектора, али је оценио да постоје добри разлози за оптимизам захваљујући растућем искуству домаћих компанија и подршци финансијских институција.



Огранак Пирот

Потврђен квалитет одржавања трафостаница

Током надзора нису утврђене неправилности које би могле да утичу на безбедан и поуздан рад постројења

Одржавање електроенергетских објеката у Огранку Пирот обавља се у складу са прописима и високим стандардима струке, закључак је редовног инспекцијског надзора Министарства рударства и енергетике.

– У оквиру редовних активности Сектора за енергетику Министарства рударства и енергетике, током лета, спроведен је инспекцијски надзор у трансформаторским станицама ТС 110/35 kV Пирот 1, ТС 35/10 kV Пирот 2 и ТС 35/10 kV Пирот 3 – рекао је Горан Мишић, руководилац Сектора за одржавање ЕЕО и ММ у Огранку Пирот.

Претходно су крајем прошле године инспекцијским надзором били обухваћени и електроенергетски објекти ТС 35/10 kV Звонце и ТС 35/10 kV Пирот 8, чиме је настављен континуитет праћења стања најзначајнијих објеката на подручју Огранка Пирот.

– Записници и извештаји енергетских инспектора потврдили су да се у Огранку Пирот активности на одржавању електроенергетских објеката спроводе у складу са важећим прописима, техничким нормативима и интерним процедурама Електродистрибуције Србије. Током надзора нису утврђене незаконитости нити неправилности које би могле да

угрозе безбедан и поуздан рад постројења, што представља значајно признање стручности, одговорности и професионалног односа запослених који обављају послове експлоатације и одржавања – истакао је Мишић.

Осим контролне функције, инспекцијски надзор има и изражен превентивни карактер јер кроз саветодавни приступ доприноси унапређењу организације рада, примени прописа и континуираном подизању стандарда у области одржавања електроенергетских објеката. Посебна вредност оваквих надзора огледа се у томе што они не представљају искључиво механизам контроле, већ и прилику за размену стручних искустава и унапређење постојеће праксе.

– Указивањем на могућности за додатно побољшање и подстицањем доследне примене законских и техничких прописа, инспекција доприноси јачању безбедности пословања, повећању поузданости електроенергетских објеката и ефикаснијем организовању послова одржавања – додао је Мишић.

Инспекција је током обилазака евидентирала и мањи број недостатака техничко-организационе природе који нису имали утицаја на функционалност и сигурност рада електроенергетских



објеката. Највећи део уочених неправилности отклоњен је у кратком року по завршетку надзора, док су преостале активности реализоване већ на почетку ремонтне сезоне 2026. године, а у складу са планираним програмом одржавања.

Одржавање електроенергетских објеката представља један од кључних предуслова за сигурно и поуздано функционисање дистрибутивног система. Поред редовних и планских активности на одржавању мреже и постројења важну улогу у очувању високог нивоа безбедности и законитости рада има и инспекцијски надзор Министарства рударства и енергетике.

Слађана Манчић

НАЈВИША ОЦЕНА ЗА РАД

Позитивне оцене енергетске инспекције представљају потврду да Огранак Пирот доследно примењује високе стандарде у управљању и одржавању електроенергетских објеката. Истовремено, оне су и подстицај да се настави са унапређењем техничких решења, организације рада и безбедносних процедура, како би се обезбедио дугорочно поуздан рад дистрибутивног система и квалитетно, сигурно и континуирано снабдевање електричном енергијом свих корисника на подручју Пиротског округа.

Окончани радови на ТС 35/10 kV Милићево Село

Једна трафостаница – вишеструка корист

Обезбеђена сигурна дистрибуција електричне енергије за тунеле, наплатну рампу, светлосну сигнализацију, јавну расвету, становништво и хладњачаре

Завршена је изградња трафостанице 35/10 kV Милићево Село која је изузетно важна за стабилно снабдевање електричном енергијом најдужег друмског тунела у Србији Муњино брдо и наплатне рампе Прилепац. Осим тога, поправиће се енергетске прилике за житеље делова општине Пожеге и суседних ариљских области.

Мештанима Милићевог Села, Горобиља, Пилатовића и Годовика је електрична енергија до сада дистрибуирана само преко 10 kV далековода Јаковљевића брдо који је дуг 25 километара. Сада ће сви они имати боље напонске прилике, а ариљска села добијају и двострано напајање. То је добра вест за све грађане, али и за бројне хладњачаре који на

(АУТО)ПУТ КРОЗ ЖИВОТ МИЛОША ОБРЕНОВИЋА

Аутопут пролази на 20 километара од места где се Милош родио у Горњој Добрињи крај Пожеге. Уз то и близу места где је био руднички војвода и обор-кнез, наравно и крај Такова у којем је подигао устанак и Палежа код којег је вођена прва битка по његовом избијању. Касније је овом месту наденуо име Обреновац. Умро је у Београду, где се завршава и аутопут.

овој територији складиште тоне најквалитетнијег воћа. Зато су искусни инжењери осмислили решење по коме се пет средњенапонских извода из нове трафостанице користи за главно и алтернативно снабдевање делова општина Пожега и Ариље, а два извода су за напајање путне инфраструктуре.

Завршетком радова на трафостаници Милићево Село, Електродистрибуција Србије успешно је завршила

све преузете обавезе у вези са сигурним, безбедним и континуираним снабдевањем електричном енергијом деонице аутопута од Прељине до Пожеге. ТС Крстац и Паковраће одлично функционишу, па се очекују добре перформансе и од овог објекта, зато што је једина разлика у томе што са прве две управља огранак Чачак, а ова је на територији Пожеге, у надлежности ЕД Ужице. Све три трафостанице су типске, напонског нивоа 35/10 kV, инсталисане снаге 2x8 мегаволт ампера. Опремљене су најмодернијом опремом, даљински управљиве и под видео надзором. Њихова укупна вредност превазилази милијарду динара.

Пожега је постала чвориште готово свих важнијих путева у Србији, а шире и ка иностранству. Одличан географски положај гарантује велику заинтересованост инвеститора и нова радна места. Некада је Милош Велики ослобођао Србе, а данас их аутопут који носи његово име запошљава и приближава Европи.

Електродистрибуција Србије у своје објекте већ уграђује опрему која је по највишим европским и светским стандардима. То гарантује дистрибуцију електричне енергије по мери грађана, малих и средњих бизниса и великих фабрика у власништву глобално познатих брендова.

Игор Андрић



Реконструисана трафостаница 110/20 kV Врбас

Нови трансформатор за зелене киловате

Уградњом другог трансформатора повећан је капацитет ЕЕО на дистрибутивном подручју Огранка ЕД Сомбор што омогућава прикључење нових корисника али и произвођача енергије из обновљивих извора

Огранак ЕД Сомбор реконструисао је трафостаницу 110/20 kV Врбас 2 што је обезбедило капацитете за потребе прикључења две нове фотонапонске електране Сунчица 4 и Сунчица 5. Снага сваке од електрана је 9.990 kW, а финансијер је Дијагонала солар.

Директор сектора за планирање и инвестиције Нови Сад Наташа Ћопић каже да је ТС Врбас 2 у погону од 1983. године и да је била опремљена једним енергетским трансформатором снаге 31,5 MVA.

– Потреба за већом снагом коју изискује несметан рад две соларне електране условила је да се опреми друго трансформаторско поље 110 kV и угради још један енергетски трансформатор снаге 31,5 MVA – истиче она.

Изграђена је нова уљна канализација, таложник, уљна јама, затим је реконструисано



ТРАНСФОРМАТОР У СЛУЖБИ ОДРЖИВЕ ЕНЕРГИЈЕ

Нове фотонапонске електране су са раније изграђеним Сунчицом 1, Сунчицом 2 и Сунчицом 3, интегрисане у систем мањих јединица које су међусобно једнаке и свака од њих садржи 21.800 соларних панела са укупном прикључном снагом од 15,042 kWp. Овај пројекат представља значајан допринос производњи одрживе енергије.

постројење 20 kV, као и постројење сопствене потрошње. Реконструисане су и транспортне стазе, прилагођена је интерна саобраћајница уз санацију управне зграде са свим потребним инсталацијама.

Финансијер Дијагонала Солар је био овлашћен да у име инвеститора Електродистрибуције Србије пројектује и изводи грађевинске и електромонтажне радове на реконструкцији. Нова опрема

и енергетски трансформатор стављени су под напон, а одмах затим и соларне електране Сунчица 4 и Сунчица 5.

Како наводи Ћопић, то је само наставак приче о повећању капацитета обновљивих извора електричне енергије на том дистрибутивном подручју. Уградњом другог трансформатора значајно је повећана сигурност напајања корисника система на подручју Врбаса.

Маријана Јојић

Реконструкција ТС 110/35 kV Велико Градиште

За стабилније снабдевање источне Србије

Улагања у објекте високог напона унапређују електроенергетску сигурност

У циљу побољшања поузданости мреже на територији ДП Крагујевац реконструише се ТС 110/35 kV Велико Градиште. Ова трафостаница је важна за снабдевање електричном енергијом дела источне Србије у оквиру огранка ЕД Пожаревац.

- У току је реконструкција која обухвата замену комплетне опреме на 110 kV страни, замену комплетног развода једносмерног и наизменичног напона, замену заштите, као и замену опреме за даљински надзор и управљање. Све то

прате адекватни грађевински и браварски радови на самом далеководном пољу. Радови обухватају два трансформаторска поља ТС Велико Градиште, а ради се по фазама због немогућности искључења комплетне трафостанице. Тренутно се реконструише трансформаторско поље ЕТ-1, где је завршетак радова планиран до краја септембра. Након тога почињу радови на трансформаторском пољу ЕТ-2. Крај радова, уз повољне временске услове, очекује се до краја новембра 2026. године. Реализација овог пројекта повећава квалитет и континуитет у испоруци електричне енергије свим корисницима у овом крају и доприноси развоју привреде - каже Драшко Вићић, директор Сектора одржавања ЕЕО и ММ на ДП Крагујевац.

Он додаје да је посебно значајан допринос развоју туризма који је у успону због

бројних популарних туристичких атракција овог краја попут Голубачке тврђаве, манастира Тумане, Сребрног језера, Виминацијума, итд.

Свеобухватна реконструкција овог ЕЕО почела је пре три године када је изграђено ново далеководно поље 110 kV за прикључак ветропарка Кривача. У претходном периоду завршена је и реконструкција постојећег далеководног поља 110 kV према Руднику 3 у Костолцу, као и изградња још једног новог 110 kV далеководног поља, којим је остварена веза са ТС 110/35 kV Бела Црква.

Захваљујући овом пројекту, трафостаница 110/35 kV Велико Градиште биће у потпуности модернизована, а самим тим и повећана поузданост њеног рада, како у преносном систему, тако и у снабдевању крајњих корисника електричне енергије.

Бојан Радојевић

ТРИ ПРАВЦА НАПАЈАЊА

Захваљујући реконструкцији постојећег и изградњом два нова 110 kV далеководна поља у последње три године, трафостаница 110/35 kV Велико Градиште је сада напојена из три 110 kV правца, уместо из једног, чиме је умногоме повећана сигурност система и поузданост рада овог објекта.



Замењен трансформатор у Новој Вароши

Постављена енергетски ефикаснија опрема

Боље напонске прилике за становништво и туристе. Енергетски елемент замењен у рекордном року

Најважнији електроенергетски објекат у Новој Вароши, једина ТС 110/x kV у општини добила је средином лета нов енергетски трансформатор. Постављен је на место старог који је у експлоатационом веку добро служио. Међутим, деценије у режиму рада неминовно су довеле до проблема, а нарочито са регулатором напона кога више није било исплативо, а ни могуће поправљати. На овом подручју су лети чести удари грома што је остављало трага на овом важном, али дотрајалом елементу електроенергетског објекта.

Новопостављени трансформатор гарантује боље и стабилније снабдевање електричном енергијом са знатно мање прекида. То је добра вест за око 9.500 корисника система зато што омогућава боље енергетске прилике на дужи временски период. Транспорт и монтажу на темеље овог уређаја тешког преко 40 тона обавила је за то специјализована фирма. Испуњеност параметара за прикључење на мрежу установила је комисија за интерни-технички пријем који су чинили инжењери из управе ДП Краљево и матичног огранка Ужице предвођени Владимиром Даниловићем.

– Након уградње енергетског трансформатора комисија је визуелно прегледала завршене радове и проверила целокупну документацију. Након успешно обављеног посла је утврђено да



постоје сви услови неопходни за пуштање трансформатора под напон – каже члан комисије Никола М. Павловић.

Грађани су све време радова имали уредно снабдевање што је објаснио Радован Лекић, члан

комисије задужен за област управљања.

– За време процеса замене трансформатора Нова Варош се снабдевала преко 35 kV вода из хидроелектране Потпећ који је дуг око 23 километра. За то време су се у одређеном проценту повећали технички губици, а и напонске прилике су биле лошије у односу на нормално уклопно стање када се општина снабдева из трафостанице. Уградња новог трансформатора сада гарантује сигурно снабдевање и ствара могућност за дугорочни развој туристичких потенцијала – каже он.

Игор Андрић

ДОБРЕ ВАЗДУШНЕ И ОСТАЛЕ СТРУЈЕ

Нова Варош се налази на просечно 1.000 метара надморске висине. Географски је на пола магистралног пута од Београда до Бара заклоњена планином Златар на којој има много четинарских шума, са пријатним струјањем ваздуха са мора. Ту се лакше дише и када су у свим другим деловима земље попаљени метео-аларми. Разлика у температури је око 10 степени.

Златар је идеалан за љубитеље природе који не желе претерану урбанизацију планина. Сви услови за незабораван одмор су ту, а Електродистрибуција Србије гарантује добру електроенергетску инфраструктуру.

Успешна припрема за зиму у ДП Београд

Погонска спремност високог напона на завидном нивоу

На подручју ДП Београд успешно су реализоване све планиране активности на одржавању и модернизацији електроенергетских објеката високог напона, чиме су створени предуслови за сигурно и поуздано снабдевање електричном енергијом током предстојеће зиме, када се очекују највећа оптерећења на мрежи. Запослени у Служби за одржавање електроенергетских објеката високог напона окончали су велики број техничких прегледа, ревизија и ремонта на постројењима која представљају окосницу дистрибутивног система на подручју главног града.

- На подручју ДП Београд ове сезоне урађено је све

ЛИЦЕНЦИРАЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ОБЈЕКТА

Служба за одржавање високог напона активно ради на отклањању уочених недостатака и припреми трафостаница за инспекцијске прегледе енергетске инспекције и МУП-а. Циљ је испуњавање свих услова за лиценцирање електроенергетских објеката на територији ДП Београд у поступку пред Агенцијом за енергетику Републике Србије.

што је планирано. Свесни смо да зимски период доноси значајна оптерећења на мрежи, па је динамика радова била интензивнија - каже Ненад Ристовић, руководиоца Сектора

за одржавање ЕЕО и ММ у ДП Београд.

Један од најзначајнијих пројеката била је потпуна замена 110 kV опреме у ТС 110/10 kV Барич, у пољима од кључног значаја за напајање ТС Београд 2 и будућег комплекса ЕКСПО 2027. Трафостаница Барич повезује ТС Београд 2 и ТС Београд 10, а модернизација ће додатно повећати сигурност снабдевања из правца РБ „Колубара“ и Термоелектрана „Никола Тесла“.

Према речима Ристовића, иако су поједини послови извођени у изузетно кратким роковима, квалитет радова није био доведен у питање.

- Имали смо само 15 дана да заменимо опрему у далеководном пољу ТС Барич. Захваљујући доброј координацији запослених и извођача радова, посао је завршен у предвиђеном року. Уграђено је и 12 нових сабирничких растављача, а у плану су додатни грађевински радови како би се обезбедили услови за преостала четири растављача у разводу компаније Меита - истиче он.

Током ове сезоне замењен је и трансформатор снаге 63 MVA у ТС 110/35 kV Београд 11 на Миљаковцу. Ова трафостаница има посебан значај за снабдевање објеката Војске Србије, болница, амбасада, као и корисника на Бањици, Дедињу и у околним деловима града.

Кључни радови за ЕКСПО 2027

у сарадњи са Електромрежом Србије реализовани су значајни радови у трафостаницама Београд 2 у Жаркову и Београд 9 у Земун Пољу, који су од великог значаја за будуће напајање специјализоване изложбе ЕКСПО 2027 и развој подручја у њеном окружењу.

Како објашњава Ристовић, ТС Београд 2 представља важну „енергетску петљу“ у систему преноса електричне енергије.

СТАЛНА БРИГА О ПОУЗДАНОСТИ СИСТЕМА

Запослени у Служби за одржавање електроенергетских објеката високог напона два пута годишње обилазе свих 100 трафостаница напонског нивоа 110/x и 35/10 kV на подручју ДП Београд. Том приликом обављају се превентивни и визуелни прегледи, док се свеобухватне ревизије постројења спроводе једном у три године ради благовременог отклањања потенцијалних недостатака.

У наредном периоду планирана је замена прекидача на 10 kV страни у трафостаницама Младеновац 1 и Младеновац 3. Након завршетка радова очекује се значајно унапређење поузданости напајања, брже интервенције на терену и смањење броја испада, као и трајања евентуалних прекида у испоруци електричне енергије.



- Урађено је више превентивних ревизија, а припремљено је и поље 8 за уградњу нове опреме на 110 kV страни. На тај начин биће омогућено прикључење новог далековода преко Саве, који ће представљати директну везу са ТС Београд 5 и обезбедити поуздано напајање ЕКСПО комплекса и Националног стадиона - наводи он.

У ТС Београд 9 уграђено је 35 нових прекидача, док је на пољу према Новој Пазови спроведен превентивни ремонт, укључујући замену излазног растављача и струјних трансформатора за потребе мерења ЕМС-а. Завршетак ових радова допринеће већој поузданости напајања за становништво и индустријске зоне у Угриновцима, Добановцима и Батајници.

Реконструкција далековода и кабловске мреже

У оквиру припрема за зиму реконструисане су и поједине деонице далековода и кабловске мреже на подручју Београда, на локацијама где су у претходном периоду уочене техничке потешкоће.

„Замењен је кабл на потезу од Канаревог брда до Топлане Церак у дужини од 500 метара, као и деоница од Мекдоналдса, преко пијаце до Ибарске магистрале, дуга 900 метара. Истовремено је у функцију стављена и резервна деоница од Белих вода до Топлане Церак, што ће обезбедити сигурније снабдевање топлотном енергијом потрошача у Раковици и делу Чукарице“, каже Ристовић.

Он додаје да додатног посла увек има, посебно због интензивних грађевинских радова широм Београда, током којих повремено долази до оштећења подземне кабловске инфраструктуре.

Тренутно су у току радови на кабловском воду Београд 7 – Карабурма, на деоници дугој 300 метара између ТС Београд 7 и Зрењанинског пута, а њихов завршетак очекује се до краја септембра. Истовремено се изводи и корективни ремонт два трансформатора у ТС 35/10 kV Коњарник.

Катарина Поповић

ТС Аутопут у завршној фази Спремна за пуштање под напон

Унапређена енергетска сигурност за индустријску зону на Новом Београду – објекат чека интерни технички преглед



ТЕМЕЉ ЗА ВЕЛИКЕ ПРОЈЕКТЕ

Завршетком свих грађевинских и електромонтажних радова на овој трафостаници, инвестиција Електродистрибуције Србије створила је врхунске потенцијале за напајање нових објеката који ће се градити у близини Аеродрома „Никола Тесла“ и Земун Поља. Нови капацитети биће кључни замајак за ширење привредне зоне дефинисане Планом детаљне регулације.

Грађевински и електромонтажни радови на изградњи нове трафостанице 35/10 kV „Аутопут“ успешно су завршени, у потпуности у складу са потписаним уговором. Инвеститор овог капиталног пројекта је Електродистрибуција Србије (ЕДС) - Дирекција за планирање и инвестиције Београд. Извођач радова била је компанија Електромонтажа Краљево, која је посао извела по највишим професионалним стандардима.

Руководилац пројекта Драган Јанковић, потврдио је да су сви грађевински и електромонтажни радови на терену завршени.

- Монтиран је трансформатор, испитана опрема и комплетно уређен спољни комплекс. Одмах након предстојећег интерног техничког прегледа и верификације документације, трафостаница ће бити спремна за стављање под напон и укључивање у систем даљинског управљања — објаснио је Јанковић.

Овај савремени инфраструктурни објекат, инсталисане снаге 2x12,5 MVA, сада је технички потпуно заокружен. Његово скоро пуштање у рад обезбедиће поуздано снабдевање електричном енергијом за грађане, будућу индустријску зону и велике пројекте на новобеоградској страни.

ТС „Аутопут“ ће функционисати у такозваном „прстену“ са двостраним напајањем. Ово техничко решење гарантује да ће корисници, чак и у случају кvara на једном правцу, имати уредно и непрекидно снабдевање електричном енергијом са друге стране. Са 7 хелија у 35 kV постројењу и 23 хелије у 10 kV постројењу, овај објекат отвара огромне могућности за енергетски развој нове привредне зоне на подручју Новог Београда, Земун и Сурчина.

Катарина Поповић

Велика здружена акција ЕДС и ПД Србијашуме

Радно лето за мирну зиму

На основу уговора о пословно-техничкој сарадњи две велике српске компаније већ месецима се уклања дрвеће са траса 35 kV далековода на којима је било више кварова прошле зиме

Грандиозна стабла у зони далековода читаво лето падају по слову Споразума о сарадњи између Електродистрибуције Србије и Привредног друштва Србијашуме у местима где је прошле зиме било највише кварова. Овај документ дефинише раскрес заштитног појаса електроенергетских водова на парцелама које су у власништву компаније задужене да брине о српским шумама. Већ неколико месеци секачи Србијашума раде у Лозници, Малом Зворнику и у Крупњу, а наставиће у Прибоју и Ваљеву. Циљ је да се сценарио са већим бројем прекида у напајању овај пут избегне уз обезбеђивање стабилног снабдевања корисника

електричном енергијом током предстојеће зимске сезоне. Раскресивање и сеча стабала лети су неопходни ради превенције и спречавања кварова који настају током каснијих евентуалних временских непогода, снега, леда и јаког ветра који чупају стабла, крше гране, а потом ломе стубове и кидају проводнике.

– Док сви размишљају где да се склоне од великих врућина, у нашој компанији се и на 40 степени Целзијуса мисли о тешком, влажном снегу који може да падне за неколико месеци. Зато је важно да се добро организује ова партнерска сеча стабала. Близина електроенергетских објеката разликује овај посао од обичне сече шуме, то мора бити координисана и добро осмишљена акција – каже Никола Јовановић, шеф Службе одржавања високог напона ЕЕО у огранку Лозница.

У близини далековода има стабала која су висока и по више од педесет метара, па се процењује да ли су у зони далековода и у којем су положају према њему. Онда се проверава каквог је квалитета дрво и да ли

је суво и склоно паду. Близина далековода компликује посао, зато што треба безбедно оборити четинара по оне који секу, а да при паду не поломи далеководни стуб.

Мајстори у руковању тестером

Споразум о пословно-техничкој сарадњи се показао као пун погодак. Колеге из Србијашума демонстрирају изузетну вештину и професионализам. Има их из свих делова Србије од Трстеника до Куршумлије. Једну такву мешовиту екипу налазимо дубоко у шуми након проласка кроз велики каменолом близу граничног појаса код Малог Зворника. Раскрес се ради међу огромним стаблима на траси дуплог далековода 35

АПЕЛ

Електродистрибуција Србије је упутила препоруку и молбу власницима приватних парцела у зони далековода да ураде раскрес и сечу стабала у заштитном појасу због спречавања кратких спојева, хаварија на мрежи и потенцијалних пожара услед временских непогода. Тим пре што је на коридорима далековода забрањена садња високог растиња, а дрвеће се мора сећи и поткресивати.





kV који почиње од разводног постројења Хидроелектране Зворник, а преко Каракаја у Босни и Херцеговини завршава у Лозници. Он је изграђен у време прве електрификације када се искључиво водило рачуна да линија буде што краћа, зато пролази неприступачним

тереном, до далековода се иде шумским путем без иједне куће у близини.

Укупно 19 секача Србијашума подељени су у више екипа, неке видимо, а друге само чујемо далеко у шуми. Бучне тестере режу, а огромна стабла беспомоћно падају на супротну страну од далековода уз туп и бучан звук. Екипе електромонтера су претходно скинуле проводнике зато што ће после раскреса овај далековод бити и делимично реконструисан, јер ће на месту старих проводника бити провучени нови.

Иначе је правило да пре почетка сече екипе електромонтера попусте проводнике скоро до тла како их случајан пад дрвета не би покидао. По завршетку раскреса их поново затежу, што је урађено на сваком далеководу. На територији огранка Лозница претходно су обарана потенцијално ризична стабла на далеководима Лозница-Лешница, затим Лешница-Горњи Добрић, па даље Горњи Добрић-Драгињац који су важни за напајање подручја Горњег Јадра.

– На свим овим теренима смо се добро упознали и веома лепо

смо сарађивали са колегама из Србијашума. Наш посао зна да буде опасан, али и они решавају тешке и одговорне задатке. Нисам то ни знао док их нисам видео изблиза. Дрво треба засећи тачно и прецизно како би пало у жељеном смеру и на безбедно место. Реч је заиста о мајсторима свог заната – каже електромонтер Дејан Миловановић.

Реализацијом ових превентивних активности додатно ће се смањити ризик од кварова и прекида у испоруци електричне енергије, нарочито током неповољних временских услова, чиме ће бити унапређена поузданост снабдевања свих корисника. Електродистрибуција Србије и „Србијашуме“ наставиће сарадњу и у наредном периоду, препознајући редовно одржавање траса електроенергетских водова као један од кључних предуслова за безбедан и стабилан рад електродистрибутивног система, а уштедеће се и велика средства која би морала бити издвојена за реаговање у евентуалним ванредним ситуацијама која ће овим радовима бити избегнута.

Игор Андрић



Огранак ЕД Рума

Енергетска стабилност за развој Срема

Пратећи регион са динамичним привредним и индустријским растом, овај огранак у оквиру ДП Нови Сад успешно балансира између свакодневног одржавања система и интензивне модернизације мреже

Електродистрибуција Рума са укупно 106.685 корисника представља значајан стуб енергетске стабилности на подручју Срема. За овај огранак је карактеристично да се због интензивног индустријског развоја сваке године повећава количина преузете електричне енергије.

- Мрежа се константно шири. Од почетка године су прикључене 23 нове трафостанице и изграђено је 4.841 метара нове средњенапонске мреже. Модернизацију услуга показује и податак да на терену има више од 8.800 уграђених бројила која се даљински читавају сваког месеца. Додатно, више од 21.000 корисника редовно пријављује стање бројила путем мобилне апликације ЕД Србије, што значајно унапређује ефикасност читавог система – каже Богдан Чинку, директор Огранка ЕД Рума.

Реализација капиталних инвестиција осигурава поузданост мреже и повећање капацитета.

- На трафостаници 110/20 kV Инђија 2 у току је реализација друге фазе реконструкције која обухвата проширење средњенапонског постројења и монтажу другог енергетског трансформатора снаге 31,5 MVA. Истовремено се интензивно ради на изградњи средњенапонских кабловских водова, и то од ТС 110/20 kV Стара Пазова до прикључно-разводног постројења (ПРП) Милбауер у дужини од 5.100 метара, као и од ТС 110/20 kV Инђија 2 до ПРП ЈФЕ дужине 2.250 метара. Уз проширење средњенапонског постројења у ТС 110/20 kV Стара Пазова предвиђена је и изградња трафостанице ТС 110/20 kV Инђија 3, чиме ће се дугорочно осигурати

стабилност напајања ове важне индустријске зоне - истиче Чинку.

На мрежу је до сада прикључен значајан број купаца-произвођача, међу којима је 311 домаћинства са укупне одобрене снаге 2.758,16 kW и 111 привредних субјеката са снагом од 14.680 kW. Тренутно је активно шест соларних електрана које испоручују електричну енергију у систем, од тога једна снаге 150 kW, три снаге по 1.000 kW, једна од 3.000 kW и једна од 9.056 kW која је директно прикључена у ТС 110/20 kV Инђија 2. Са још три овакве електране које су тренутно у фази укључења, појединачних снага 1.875, 1.375 и 1.750 kW, укупан капацитет овог сегмента заокружиће се на девет електрана збирне снаге 21 MW. Ову „зелену мапу“ Срема заокружују један купац са соларном електраном за

сопствене потребе снаге 420 kW, као и пет биогазних електрана укупне снаге пет MW.

У фокусу свакодневног пословања и даље остају јасно дефинисани приоритети, а то су редовно одржавање објеката свих напонских нивоа уз максималну примену безбедносних и здравствених мера, поштовање законских

рокова за издавање услова и прикључење нових корисника, као и контрола мерних места и замена мерних уређаја. Остварени губици електричне енергије за период од јануара до јула износе свега 7,86 %, што је један од мањих процената у оквиру система Електродистрибуције Србије.

Милош Васин



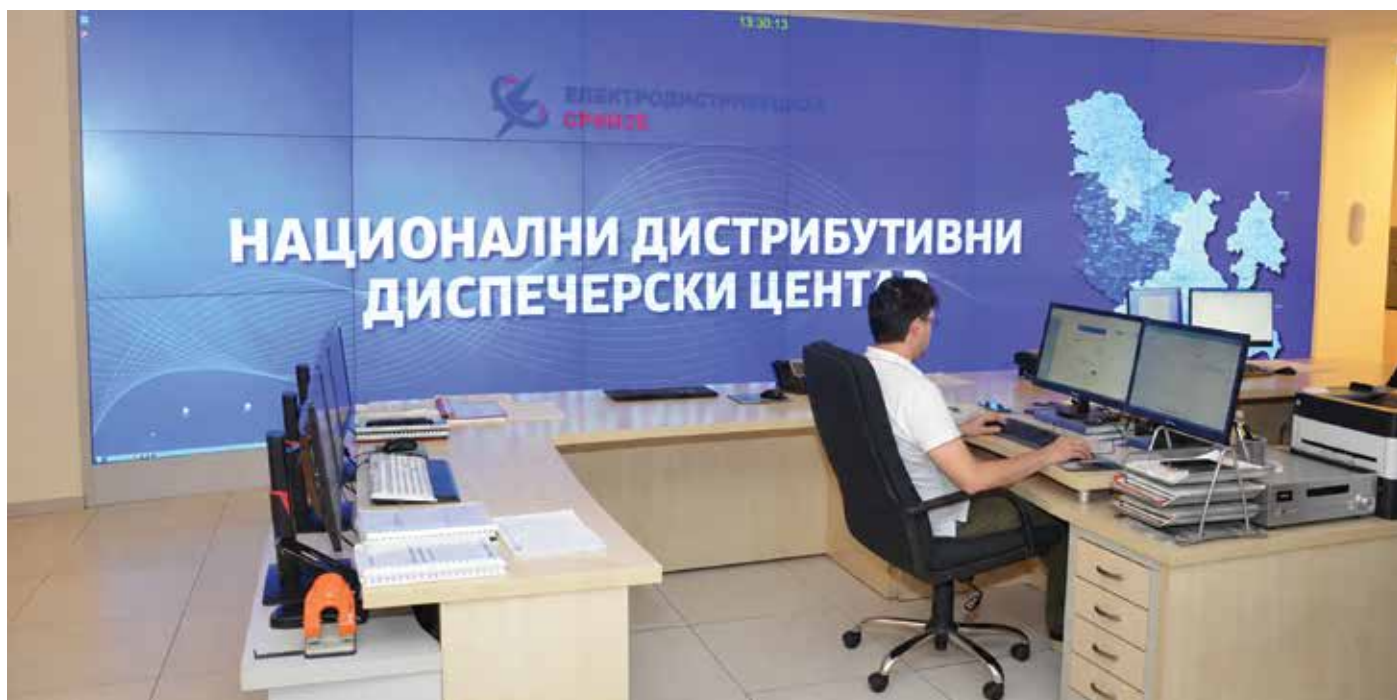
МРЕЖА ЗА ПЕТ СРЕМСКИХ ОПШТИНА

Надлежност Огранка ЕД Рума обухвата снабдевање електричном енергијом општина Рума, Ириг, Пећинци, Инђија и Стара Пазова. Због специфичне густине насељености и великих индустријских захтева, рад на терену је оптимизован кроз погон Инђија и пословницу Стара Пазова. Сви корисници на овом подручју електричном енергијом снабдевају се из осам трафостаница напонског нивоа 110/20 kV. Дистрибутивну инфраструктуру чини укупно 1.676 трафостаница нивоа 20/0,4 kV, од чега је 1.046 у власништву ЕД Рума, док је 630 у приватном власништву. Дужина средњенапонске мреже износи 1.282 километра.

Дистрибутивни систем стабилан током рекордне летње потрошње

Савладани изазови тропских врућина

Лето 2026. године донело је Србији дуготрајне температурне екстреме, при чему су живе термометара у урбаним срединама често прелазиле 38 степени Целзијуса



Топлотни таласи су утицали на интензивно коришћење клима-уређаја и створили озбиљан оперативни изазов за дистрибутивни систем. Захваљујући благовременој припреми објеката и техничкој спремности, енергетска мрежа је издржала велики пораст потрошње.

Највећи испит за расположиве капацитете био је 30. јуна у 15.00 часова, када је забележена максимална преузета снага од 4.347 MW. Да летњи захтеви потрошача бележе тренд константног раста показује и поређење са 2025. годином, када је јунски дан максималне снаге износио релативно скромних 4.072 мегавата.

Паралелно са порастом оптерећења, јунски биланс донео је и нове рекорде у укупном дневном обиму потрошње. Док је у јуну 2025. године максимална дневна

преузета енергија била 83.203 MWh, истог месеца ове године постављен је нови рекорд са износом од 87.588 мегават-часова.

Дистрибутивна мрежа је показала високу флексибилност при преласку са минималних на максималне режиме рада током летњег периода. Тако је 14. јун био дан минималне преузете снаге од 1.828 MW, док је минимална преузета енергија забележена 31. маја са вредношћу од 58.224 MWh.

Способност система да у кратком временском размаку без икаквих осцилација апсорбује разлику од преко 2.500 MW између минималне и максималне снаге, јасан је доказ његове стабилности, али и стручности инжењерског кадра Електродистрибуције Србије.

Појачан темпо рада је настављен и у другој половини лета, па је 21. августа забележен

дан максималне снаге од 4.175 мегавата уз максималну дневну преузету енергију од 83.543 MWh. Ови параметри, који значајно надмашују август 2025. године када је максимална снага износила 3.782 MW, потврда су промена навика корисника које захтевају константну погонску спремност.

Стабилан систем током летњих максимума резултат је прецизног рада диспечера и техничке спремности инфраструктуре. Кроз константно праћење мреже и прецизно преусмеравање снаге у реалном времену дежурни диспечери су успешно одржали равнотежу система под високим оптерећењем. Њихов професионални приступ и смирено деловање током тропских дана омогућили су сигурно снабдевање домаћинства и привреде.

Милош Васин

Дражен Шкиљевић, диспечер у ЕД Нови Сад

Сигуран и у ванредним ситуацијама

Шкиљевић је посвећени диспечер у Електродистрибуцији Србије, са дугогодишњим искуством у овом послу и много проведених радних сати у ДДЦ-у

Један од препознатљивих послова у нашој компанији, онај који тражи пуну концентрацију од првог до последњег минута док је присутан је и посао диспечера. Колеге из Дистрибутивног диспечерског центра Нови Сад за диспечера Дражена Шкиљевића кажу да је изузетно одговоран, усредсређен на задатке и високо професионалан. Иза овог наизглед једноставног и ведрога човека су сати, недеље, месеци и године проведене на тим пословима.

– Мој посао обухвата надзор и управљање мрежом и постројењима напона 110 kV и 35 kV на територији дистрибутивног подручја Нови Сад. Радимо у сменама од по 12 сати, а у свакој дежурају по два диспечера. Дистрибутивни диспечерски центар Нови Сад управља са 62 трафостанице напона 110/x

kV и 55 трафостаница 35/x kV, као и са далеководним пољима 110 kV по налогу регионалних диспечерских центара РДЦ Север и РДЦ Београд, који припадају Електромрежи Србије – објашњава Шкиљевић иза којег је озбиљно искуство на том послу.

Он додаје да је у ванредним ситуацијама, а иза Шкиљевића их је заиста много, попут тешких временских непогода праћених олујним ветровима или леденим кишама најважнија брза и прецизна реакција. Најпре се лоцира квар, који се затим изољује како би се остатак конзума вратио под напон у што краћем року. Након тога, на сцену ступају теренске екипе задужене за његово отклањање.

Током екстремних летњих врућина, када клима-уређаји и индустријски капацитети раде

пуном снагом долази до великог притиска на цео систем. Уколико се поједине трафостанице приближе границама преоптерећења, проблем се успешно решава у ходу, адекватном и планском прерасподелом оптерећења између њих, чиме се спречавају већи испади.

– У послу диспечера је најважније да се проблемима приступи смирено и хладне главе, уз правовремену реакцију на непредвиђене ситуације. Много помаже искуство али и темперамент као и способност да се реагује у сложеним ситуацијама и под притиском – истиче Шкиљевић.

Овај сада дугогодишњи и искусни диспечер након завршетка средње електротехничке школе је каријеру започео пре више од 20 година, 2005. године у тадашњој Електродистрибуцији Рума као електромонтер где је видео и искусио и рад на терену. Пет година касније, 2010. прешао је у некадашњи Диспечерски центар Електроовоједине. Данас обавља посао водећег референта за планирање и оперативно управљање у Дистрибутивном диспечерском центру Нови Сад, који припада Сектору за управљање ДЕЕС Нови Сад.

Милош Васин

ДИСПЕЧЕРИ КАО КОНТРОЛА ЛЕТА

Да би електроенергетски систем функционисао, потребни су сталан надзор, спремност и концентрација 24 сата дневно, 365 дана у години. Управо тај посао раде диспечери. Невидљиви, а најбоље кад је тако јер то значи да је у систему све мирно и да функционише, ове колеге су увек ту и будни, јер брза и прецизна информација у њиховом послу значи скраћење безнапонског стања тамо где је дошло до поремећаја у снабдевању. Наравно, технологија којом може да се похвали наша компанија помаже им у послу, али људски фактор је ипак незамењив у потенцијалним кризним ситуацијама. Зато су диспечери најспретнији, најспремнији и најбржи међу нама. Они су, поред монтера, огледало компаније и од њихове брзине неретко зависе показатељи као што су минути трајања прекида у испоруци.



Поломљени дрвени стубови замењени бетонским

Мрежа отпорна на непогоде

Електромонтери спремни за непогоде и у току лета. Оштећена мрежа поправљена чим је невреме прошло

Радници Електродистрибуције Србије обновили су мрежу оштећену првог дана јула у селима Коцељеве. Прво су интервентно реаговали и привременим решењима омогућили дистрибуцију електричне енергије до сваке куће у најкраћем могућем року. Оштећена мрежа била је на багремовим стубовима, а на њима су били жичани проводници мање отпорни на ветар, лед, град и контакт са гранама дрвећа. Невреме је заиста било незапамћено, за собом је оставило уништenu енергетску инфраструктуру.

Приватни поседи су делили исту судбину. Дворишта су се од града усред лета забелела као да је јануар, снажан ветар је ломио кровове и изваљивао прозоре кућа. После невремена остали су поломљени црепови, уништени усеви и воћњаци, као и оштећени дрвени стубови на мрежи ниског напона. Мештани тврде да не памте такву мешавину хука ветра, ударања града и ломљења стабала. Најхрабрији људи кажу да су се уплашили од силине удара ветра. Осим електричне енергије, није било ни воде, а путеви до многих села постали су непроходни.

Наше екипе смо пронашли у засеоку Вила Леска. Стара мрежа је била неповратно оштећена. У надлежном огранку Шабац је донешена одлука да се на старој траси подигне потпуно нова мрежа. Место радова је само дан после непогода изгледало идилично, ведро, окупано сунцем. Ипак, земљани пут је био натопљен водом од пљуска претходног дана,

возила за подизање стубова су се заглављивала у блату, камиони су их сајлама извлачили, па су спретном вожњом ипак стизали до места радова. Сврдла су копала рупе, стубови се подизали, а то место се затим бетонирао.

СЛИКЕ ИЗ СЕОСКОГ ЖИВОТА

Јанко Веселиновић није рођен у Коцељеви, али је ту већ са 18 година постао учитељ и оженио се мештанком. Ликове и пределе ових крајева користио је у својим делима. Можда би се међу њима нашле и наше колеге. То су прави домаћини, сваке године се такмиче у припремању ловачког котлића, што је пратећа, али најатрактивнија дисциплина Фестивала зимнице у којој су неколико пута односили награде.

Онда је још преостајало да електромонтери корпом досегну до врха стуба и провуку сноп. Све се врло ефикасно завршавало, мештани овог дела села Брдарица врло брзо су добили напајање електричном енергијом, али ће свих седамдесет становника и убудуће имати сигурније снабдевање са мањим бројем прекида и у време непогода.

Ту се посао завршавао, али само за тај један засеок, а таквих је много. Екипе су се паковале и настављале даље. Одмах су, без паузе, сви напредовали ка следећем селу све док и последњи житељ Коцељеве није добио мрежу онакву каква је била пре непогода, а често и бољу. Прича као што је ова мачванска има широм Србије.

Игор Андрић



Сигурно напајање за деоницу Кузмин-Сремска Рача

Енергија за аутопут

Измештањем постојећих електроенергетских објеката и изградњом недостајућих омогућава се изградња значајне саобраћајнице

Електродистрибуција Србије изградила је више трафостаница и изместила четири деонице далековода да би обезбедила енергетску инфраструктуру за нову деоницу аутопута до Сремске Раче. У току су завршни радови на изградњи електроенергетске инфраструктуре и припреме за технички преглед и прикључење.

Деоница аутопута дуга око 18 километара почиње код нове петље изграђене у близини постојеће денивелисане раскрснице у Кузмину, на аутопуту Београд-Загреб, и наставља се до граничног прелаза Сремска Рача, обезбеђујући директну везу са Босном и Херцеговином.

Биљана Сарић шеф Службе за енергетику у Сектору за планирање и инвестиције у Огранку ЕД Сремска Митровица објашњава шта је до сада урађено на том дистрибутивном подручју када је реч о пратећим енергетским објектима.

– Како се траса аутопута једним делом поклапала са трасом постојећег далековода 20(10) kV од трафостанице 35/10 kV Босут за села Вишњићево, Босут и Сремска Рача, прво је требало изместити четири деонице далековода 20(10) kV укупне дужине од око 3,8 километара. Уместо демонтираних деоница далековода положено је нових 6,5 километара кабловских водова 20 kV.

Сарић подсећа да је за потребе прикључења будућих објеката у функцији те саобраћајнице попут наплатних рампи, осветљења петљи и одморишта, телекомуникационе и сигналне



опреме, будућих базних станица мобилне телефоније дуж аутопута изграђено пет нових дистрибутивних трафостаница 20(10)/0,4 kV и око 11,3 километара нових кабловских водова 20 kV.

Поред тога, на аутопуту се гради и интегрисани гранични прелаз „Сремска Рача“ између Републике Србије и Босне и Херцеговине чији је инвеститор

Републичка дирекција за имовину Републике Србије.

– На једном месту су оба гранична прелаза за Републику Србију и за Босну и Херцеговину постављена симетрично, као у огледалу. За прикључење објеката на граничним прелазима изграђене су две трафостанице 20(10)/0,4 kV снаге 630 kVA са прикључцима и орманима мерних места за просторије Министарства унутрашњих послова, Управе царина, шпедиције, инспекције, ресторан. За те потребе изграђено је и око 2,5 километара нових кабловских водова 20 kV и измештено око 1,6 километара далековода за прелаз у Сремску Рачу – рекла је Сарић.

Маријана Јојић

БОЉА САОБРАЋАЈНА ВЕЗА

Изградња аутопута Кузмин-Сремска Рача са мостом преко реке Саве, представља део пројекта изградње аутопута Е-761 Београд – Сарајево. Очекује се да ће значајно растеретити постојеће саобраћајнице у Срему и Мачви и убрзати путовање између Београда, Бијељине и Сарајева што ће допринети развоју привреде, туризма и укупне регионалне сарадње, а главни градови Србије и Босне и Херцеговине биће повезани модерном и брзом саобраћајницом која је уједно и веза са паневропским коридорима.

Модернизација СН постројења у ЕД Лесковац

Од „чворова“ до савремене 10 kV мреже

У ТС 10/0,4 kV Моравска уграђено је савремено Smart RMU постројење са 13 ћелија, елиминисани су кабловски „чворови“, а увођењем спојног поља створени су услови за већу сигурност и ефикасније управљање 10 kV мрежом

Огранак Електродистрибуција Лесковац наставио је аутоматизацију средњенапонске дистрибутивне мреже уградњом савременог „smart RMU“

(Ring Main Unit) постројења у ТС 10/0,4 kV Моравска, која је значајно чвориште 10 kV кабловске мреже града Лесковца. Укупна вредност радова износи 35,8 милиона динара.

- ТС 10/0,4 kV Моравска прикључена је преко два директна кабловска вода 10 kV на напону ТС 110/10 kV Лесковац 4, а са друге стране преко успутних ТС 10/0,4 kV на другу ТС 110/10 kV Лесковац 6. Као таква, део је кабловског међуповезног вода 10 kV између напојних ТС 110/10 kV у Лесковцу. Из ове ТС се даље рачва шест кабловских водова ка осталим ТС 10/0,4 kV у граду. Због поседовања недовољног броја старих зиданих ћелија 10 kV поједини кабловски водови су били везани у тзв. чворове. Уколико би дошло до квара на некој деоници кабловског извода диспечеру је требало времена да изолије деоницу у квару, изврши пренапајање и што

ПРВА ФАЗА

У оквиру прве фазе пројекта Аутоматизација средњенапонске дистрибутивне мреже на подручју Електродистрибуције Лесковац уграђена су Smart RMU постројења у 22 трафостанице 10/0,4 kV.

пре нормализује корисницима снабдевање електричном енергијом. Сви ти изазови били су разлог да одлука за модернизацију буде управо на овој ТС 10/0,4 kV – рекао је Бранислав Станковић, шеф Службе за одржавање ЕЕО СН и НН у Огранку Лесковац.

Нова СН опрема је састављена од модуларних ћелија 10 kV које се слажу у редослед какав одговара стању на терену. Ћелије су ваздухом изоловане, ширине 500 милиметара. Опремљене су вакуумским прекидачем са електромагнетним погоном назначене струје 800 А, растављачем са земљоспојником, микропроцесорским заштитно-управљачким уређајем, струјним и напонским мерним трансформаторима, као и

локалним индикатором присуства напона. Напајање опреме СН постројења је преко модула непрекидног напајања.

- Имајући у виду постојање већег броја каблова 10 kV везаних у тзв. чворове и два директна доводна кабловска вода 10 kV искоришћена је прилика да се изврши њихово елиминисање и уведе спојно поље како би се постигла већа сигурност у напајању ове ТС њеним прикључењем на различите системе сабирница 10 kV у ТС 110/10 kV Лесковац 4 - објашњава Станковић.

Због комплексности постројења састављеног од укупно 13 ћелија, радови су подељени у два дана. Првог дана извршено је рушење половине старих зиданих ћелија, монтирање постоља, постављање половине постројења до спојне ћелије и повезивање каблова 10 kV. За то време под напоном је била друга активна половина постројења. На сличан начин у другом дану је завршена замена преостале половине постројења. На крају су подешени микропроцесорски уређаји.

Завршетком модернизације ТС 10/0,4 kV Моравска у Лесковцу значајно је подигнута поузданост снабдевања у овом делу града. Најпре је стара опрема којој је животни век истекао замењена модерним постројењем. Елиминацијом чворова и уградњом прекидача олакшана је манипулација у мрежи, док постојање заштитних уређаја искључује само ону деоницу на којој је квар, уместо до сада целог извода 10 kV. У наредном периоду, планира се увођење у систем даљинског управљања и надзора чиме ће функционалност ове ТС бити потпуна.

Слађана Манчић



Инвестиције у ЕД Нови Сад

Нови кабловски водови за пословне комплексе

ЕД Нови Сад ствара енергетске услове за прикључења десетина хиљада квадратних метара квалитетног канцеларијског и пословног простора

Огранак Електродистрибуција Нови Сад обезбедио је неопходну електроенергетску инфраструктуру за поуздано напајање електричном енергијом више од 60.000 квадратних метара канцеларијског и пословног простора у градском подручју. За две локације изграђено је око 5,5 километра подземних 20 kV водова и опремљена су модерна прикључно разводна постројења (ПРП).

- За прикључење туристичко-пословног објекта MD Ventures, на локацији некадашњег хотела Сајам, изграђен је подземни 20 kV кабловски вод од трафостанице 110/20 kV Нови Сад 5 до прикључног разводног постројења (ПРП) 20 kV. Постављен је и оптички телекомуникациони кабл за систем даљинског управљања. Траса подземне мреже износи 2.000 метара – рекао је Слободан Лолић, шеф Службе за припрему и надзор инвестиције у Сектору

за планирање и инвестиције у ЕД Нови Сад.

Тиме је обезбеђено поуздано напајање електричном енергијом за пословну зграду Eleven, са нових 22.000 квадратних метара канцеларијског простора који испуњава високе светске стандарде и на тај начин унапређује понуду пословног простора у Новом Саду.

Лолић наводи да је приликом изградње прикључка уграђено

ДИРЕКТНА ВЕЗА ЗА ТС

Лолић истиче да ће прикључно разводно постројење за нови комплекс у Текелијиној улици омогућити директну 20 kV кабловску везу између трафостаница 110/20 kV Нови Сад 9 и 110/35 kV Нови Сад 4, уз повезивање са ТС 35/10 kV Подбара. А за то је, каже он, неопходна уградња пратеће електроенергетске опреме 20 kV напонског нивоа у ТС 110/35 kV Нови Сад и у ТС 35/10 kV Подбара.

20 kV расклопно, СФ6 гасом изоловано постројење, које је даљински управљиво и опремљено за интеграцију у SCADA систем.

- У склопу 20 kV постројења у ТС 110/20 kV Нови Сад 5 изводна ћелија је опремљена заштитном и прекидачком опремом. Максимална одобрена снага коју је затражио инвеститор комплекса је 2,5 MW – прецизирао је он.

Растуће потребе тржишта некретнина у Новом Саду за одрживим и висококвалитетним простором који се гради у складу са највишим стандардима условио је изградњу још једног комплекса, који ће, како се очекује, чак 60 одсто енергије обезбеђивати из обновљивих извора захваљујући системима соларних панела и геотермалних сонди. Градилиште од 40.000 квадратних метара има четири међусобно повезане ламеле око централног атријума подељеног на три тематске зоне.

За потребе прикључења тог пословног објекта које се налази у улици Текелијина у Новом Саду изграђен је подземни 20 kV кабловски вод од трафостанице 110/20 kV Нови Сад 9 до прикључног разводног постројења 20 kV као и оптички телекомуникациони кабл за систем даљинског управљања. Та траса подземне мреже дуга је 3.500 метара.

Лолић је додао да је у прикључном разводном постројењу уграђено 20 kV расклопно постројење даљински управљиво и спремно за интеграцију у систем, док је у трафостаници 110/20 kV Нови Сад 9 у склопу 20 kV постројења опремљена је изводна ћелија. Максимална одобрена снага коју је затражио инвеститор комплекса је 10 MW, а објекат комплекса се гради у четири фазе.

Маријана Јојић



Завршни радови на изградњи вода 20 kV За квалитетно снабдевање житеља доњег Срема

Насеља у Општини Пећинци убудуће без прекида у испоруци електричне енергије, чиме су створени услови и за несметан развој туризма у зони природног резервата Обедска Бара

Изградња кабловског вода 20 kV између насеља Обреж и Ашања био је један од приоритета који је реализовала ЕД Рума, са циљем да сви потрошачи на том подручју имају сигурније и поузданије напајање електричном енергијом. Дужина новоизграђеног кабловског вода је 4.900 метара, а за реализацију предвиђено је 50 милиона динара. Уместо кроз шуму, сада траса кабловског вода својим највећим делом иде поред магистралног пута који спаја два насеља Обреж и Ашању.

Младен Ивков, руководилац сектора за планирање и инвестиције ЕД Рума каже да су до сада средњенапонски електродистрибутивни објекти у насељима Обреж и Ашања били повезани преко далековода 20 kV који је у дужини од око шест километара већим делом пролазио кроз шуму. У непосредној близини далековода је и Обедска бара, пространи мочварно-шумски комплекс, специјални резерват природе где је поред постојећих планирана изградња нових туристичких објеката што подразумева и посебна улагања у електроенергетску инфраструктуру.

- И поред редовног одржавања далековода на подручју ЕД Рума, уз ревносну сечу грана и растиња, за шта је задужено Јавно предузеће Војводинашуме, дешавали су се прекиди у снабдевању електричном енергијом. Поред тога, због олујног невремена које је последица наглих климатских промена, гране и дрвеће падају на проводнике и конзоле далековода, на тај начин их кидају и ломе. Отежавајућа околност је и неприступачан терен, па је потребно више времена да се кварови отклоне. Сада се новим водом то избегава – објашњава Ивков.

ОБЕДСКА БАРА

У јужном Срему налази се у свету чувено мочварно подручје Обедска бара, које је кроз своју дугу историју представљало право уточиште за живи свет.

Сваке године у августу на Обедској бари се организује Међународни радно-истраживачки камп у којем учествују млади са готово свих континената. Осим што представља природно богатство Обедска бара је и изузетан туристички потенцијал.

Настала пре више хиљада година, специфична је и по томе што има облик потковице која представља некадашње корито реке Саве. Током дугог периода свог постојања много тога се променило, али њене природне вредности су остале до данас сачуване. Бара као остатак једне мочварне средине представља јединствену појаву у Европи. Да би се ова природна вредност сачувала, комплекс Обедске баре је стављен под посебну заштиту као природни резерват.



Значај тог далековода је што је он истовремено и веза између два средњенапонска извода Суботиште и Прхово из трафостанице 110/20 kV Пећинци. Сваки „испад“ далековода значајно утиче на поузданост односно квалитет напајања електричном енергијом корисника система у том делу Општине Пећинци који чине насеља Суботиште, Доњи Товарник, Огар, Обреж, Ашања, Купиново, Шимановци, Сремски Михаљевци, Карловчић и Деч.

Маријана Јојић

Радионица за младе новинаре у ЕДС

НДДЦ и паметна бројила из прве руке

Једна од најмодернијих диспечерских центара, Контакт центар који комуницира директно с корисницима, амбициозан план замене старих бројила новим паметним, даље усавршавање система и дигитализација су неке од порука које су упућене новинарима који су имали прилику да се упознају са радом наше компаније

Електродистрибуција Србије има један од најмодернијих националних диспечерских система у региону. Врхунска технологија и искусни и квалитетни стручњаци спојени су у Националном дистрибутивном диспечерском центру (НДДЦ) у Новом Саду, који је кључан за надзор и нормално функционисање електродистрибутивног система Србије, рекао је Богдан Јокановић, координатор Дистрибутивног подручја Нови Сад.

Јокановић је поздравио новинаре који су посетили НДДЦ и додао да очекује да ће учешћем у медијској радионици боље упознати значај рада ЕДС и пројекта увођења паметних бројила.

У НДДЦ се 24 часа сваког дана у години прати стање мреже и у случају прекида у напајању контролише ситуација како би корисници у што краћем року добили електричну енергију.

Един Зекић, директор Сектора за управљање, који је и одговоран за све активности и функционисање НДДЦ, истакао је да диспечери у дневном извештају обједињују податке о потрошњи електричне енергије у Србији и пореде их са истим периодом претходне године, што је важно за планирање потрошње и стабилност система.

- НДДЦ ће наставити развој захваљујући дигитализацији, односно наставку аутоматизације мреже, што олакшава управљање. Планира се и формирање тренажног центра за диспечере где ће се лакше упознавати са новим технологијама и обучавати нови диспечери. Важна је и



примена електронског дневника, из којег се црпе сви извештаји на целом подручју ЕДС, а ускоро ће почети примена и новог модула за повезивање са Контакт центром ЕДС који је већ олакшао рад диспечерима пријемом пријава кvara путем бесплатног телефона 0800 360 300 – рекао је Зекић.

Новинари су у наставку медијске радионице имали прилику да се упознају са предностима паметних бројила.

Саша Марчета, специјалиста за паметне мерне системе у ЕДС рекао је да је тренутно на мрежи у Србији инсталисано око 950.000 паметних бројила, по чему је међу водећима у региону.

- На јесен очекујемо почетак рада портала на којем ће сви власници паметних бројила моћи да прате своју потрошњу и на сатном нивоу. На пример, могу видети који уређаји троше много енергије и исплативо их

је заменити, како укључивање клима уређаја утиче на потрошњу и направити анализу како могу да уштеде енергију и новац – рекао је Марчета.

Како је истакао, уградња паметних бројила за грађане је бесплатна, а међу предностима паметних бројила су даљинска комуникација, тачније мерење, добијање података о потрошњи на месечном, дневном и сатном нивоу, али и могућност примене сложених тарифних програма, попут тарифа за мобилне телефоне које се очекује у будућности.

- Паметно бројило аутоматски меморише стања обрачунских регистара сваког првог у месецу у поноћ и тај податак се чува у бројилу 18 месеци, може се даљински али и локално прочитати по потреби када год затреба – прецизирао је Марчета.

Р. Е.

Све више захтева за прикључење соларних електрана у ЕД Врање

Подршка мини електранама

Изградња соларних електрана или мини хидроелектрана може да довести до веома позитивног енергетског обрта на југу Србије

Електродистрибуција Врање дала је сагласност за прикључење на мрежу за четири соларне електране са инсталисаном снагом до 160 kW, 22 соларне електране до 50 kW и око 230 прозјумера до 10,8 kW.

- Овај број има тенденцију брзог раста, јер све већи број купаца жели да има статус купаца-произвођача - нагласио је Горан Николић, директор Електродистрибуције Врање.

Он наводи да бенефите од ових мини електрана имају сви, власници електрана са једне и дистрибутивна мрежа на том подручју, са друге стране.

- За појединца то значи мањи рачун за струју и побољшање напона. Када говоримо о нисконапонској мрежи, то значи смањење оптерећења кроз проводнике, односно смањење губитака и побољшање напонских прилика. За електродистрибуцију представља смањење оптерећења припадајућих трафостаница, а самим тим и смањење вршне снаге коју мрежа мора да испоручи, смањење техничких губитака и на крају модернизација мреже – каже Николић.

Огранак Врање за сада још увек има релативно мали број прикључених соларних електрана на мрежу.

Међутим, све већи број купаца жели да има статус купаца-произвођача, зато што бенефите имају сви у електроенергетском ланцу.

Подручје огранка Врање, које обухвата специфичан географски и планински терен Пчињског округа постало је кључни полигон за имплементацију и анализу малих електрана са техничког и економског становишта. Кључни изазов остаје како максимално искористити локалне ресурсе, а да се при томе очува стабилност напона и осигура економска оправданост малих инвеститора и уопште постојеће локалне заједнице.

Оливера Манић



Берза

Нагли раст цене струје на берзи током топлотног таласа

Цене електричне енергије на регионалним берзама нагло су порасле услед суше, ниског водостаја река и повећане потрошње током летњих врућина.

Највећи скок забележен је 3. августа око 20 часова, када је берзанска цена струје у Србији достигла 550 евра по мегават-часу. Ипак, то није била највиша цена у региону. У истом термину струја је у Словенији коштала 717 евра по мегават-часу, а у Хрватској 650 евра. Цена је у Румунији износила 535, а у Мађарској 510 евра по мегават-часу. Знатно ниже цене забележене су у Северној Македонији (217 евра) и Бугарској (290 евра).

Веома високе цене задржале су се и дан касније. Четвртог августа увече струја је у Србији достигла 497 евра по мегават-часу, док су више цене поново имале Словенија (573 евра) и Хрватска (538 евра).



Извор: Данас
Фото: Pexels

Стручњаци као главне разлоге наводе неповољне хидролошке услове и раст потрошње због употребе клима-уређаја. Додатно, цене су највише управо у вечерњим часовима, када са заласком сунца престаје производња електричне енергије из соларних електрана, док потрошња остаје висока.

Р. Е.

Сарадња Центра за друштвену одговорност и ЕД Зајечар Роде добиле „личне карте“

У јулу је успешно реализована прва акција прстеновања младунаца белих рода на територији Зајечара уз подршку локалне електродистрибуције



На гнездима у насељу Вишњар, Великом Извору, Вражогрнци и Грлишту прстенована су укупно 23 младунца беле роде, чиме је омогућено да научници прате њихов живот и путовања. Овај значајан корак у заштити птица не би био могућ без наших монтера из ЕД Зајечар. Обучени за рад на платформи-корпи, својим знањем и искуством обезбедили су услове да акција протекне безбедно и ефикасно. Посебно се истиче допринос самосталног електромонтера Душка Костића, који је поред учешћа у овој акцији, за деценију рада спасао више од 10 рода и птића. Он никада не ради сам, увек је ту његова екипа из Службе за одржавање мерних

места и нисконапонске мреже, уз сагласност руководиоца који одобрава акције и омогућава употребу неопходне опреме.

Костић у свом дугогодишњем раду издваја један посебан догађај када се једно младунче роде уплело у вод, па је било неопходно искључити напон како би се птић ослободио и вратио родитељима. Тај тренутак, када је младунца поново био у гнезду, представљао је радост за све присутне.

Више пута Костић је учествовао и у акцији постављања безбедних металних платформи за гнезда на стубовима мреже. Оне не само да обезбеђују сигурније окружење за птице,

већ доприносе и стабилном снабдевању корисника електричном енергијом. Према речима Костића, често се дешавало да услед нагомилавања отпада или пада птића дође до пада напона или чак прекида напајања. Платформе су зато симбол суживота технологије и природе, решење које истовремено штити птице и обезбеђује поузданост мреже.

Костић истиче да овај посао носи и своје изазове. Одрасле роде често бране своје гнездо и мора им се прилази веома пажљиво, са стрпљењем и без наглих покрета. Највећа сатисфакција је у томе када се роде изнова враћају и њихов број расте.

Посебно је значајан пример из овогодишње акције. Рода која је прошле године прстенована у Мађарској, ове године је свила гнездо у Свилајнцу у Србији и добила четири птића. То је пет нових рода на нашем небу, доказ да се труд исплати и да се популација ових птица успешно прати и повећава.

Огранак Зајечар овом последњом акцијом у низу сличних показује да друштвена одговорност није само реч на папиру, већ конкретна акција која доприноси очувању биодиверзитета и еколошке равнотеже. Подршка града Зајечара, сарадња са Центром за друштвену одговорност и надзор Републичке ветеринарске инспекције додатно су осигурали да добробит белих рода буде на првом месту.

Сваки прстен на младој роди симбол је заједничког труда, технологије, науке и људске солидарности, а Електродистрибуција Зајечар је поносна што је део овог пројекта који чува традицију и природу за будуће генерације.

Тамара Величковић Славковић

ПРАЋЕЊЕ ПОПУЛАЦИЈЕ

Никола Вељковић, истраживач сарадник Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Новом Саду и иницијатор акције истакао је да је ово прво групно прстеновање јединки белих рода у Зајечару и да је од великог значаја за праћење популација и кретања јединки.

Славиша Божиновић из Центра за друштвену одговорност додао је да се путем странице „Роде са истока“ јавност редовно обавештава о белим родама. До краја године планирано је да волонтери наставе са обиласком гнезда и да нова буду уписана у евиденцију. Они прикупљају средства за куповину нових прстенова како би акција била настављена и наредних година.

Руководилац погона Топола Бојан Урошевић, награђивани винар Шампион из хобија

Међународни жири је после оцењивања укуса, мириса и боје вина нашег колеге доделио златну медаљу на Сусретима произвођача и љубитеља вина и ракије. Добитник је и Златног грозда на Оплепац фесту

Бојан Урошевић успешно води погон Топола дужи низ година, а једнако добро прави и вино. Има награде да то и докаже. Последња награда је златна медаља у категорији црвених вина која је ове године освојена у конкуренцији 400 излагача. Његове награде добијају на тежини када се зна да су вина са овог подручја завршавала на краљевским трпезама још пре 100 година, а данас су на менију престижних ресторана широм света.

– Садни материјал сам набавио у италијанском граду Раушеду где се налази специјализовани расадник лозних калема, чувен по својој клонској селекцији. Ту сам дошао до клона Каберне Франа, затим сам пробао Мерло и на крају заједничку комбинацију. Изненадио ме потпуно нов укус, још лепши мирис, свежина биљне и зачинске ноте, нешто још мекше и питкије. Уз то је овим сортама лепо у српској Тоскани, ту су већ десет година на 65 ари. Стари винари кажу да се добро вино прави у винограду. Обрано грожђе код нас одлежи у средњенагорелим бурићима америчког храста под надзором технолошкиње једне познате винарије. Читав процес је уигран, а мој ортак и другар Драган Гале Јовановић је успешан привредник и његови запослени воле да помогну у берби, а нама остаје да уживамо – у шали каже Урошевић.

Њих двојица су вино назвали 2П (два пријатеља), напуне годишње око хиљаду флаша, а никада нису продали ниједну. Најчешће га конзумирају и размењују са колегама винарима у Бојановом подруму, а ту буде још специјалитета. Он јесте добар домаћин и пршуту припрема тако што 21 дан буде у крупној соли, после тога иде у стеге од јасена, па се суши пар хладних димова на буковом дрвету без коре, а онда зри две до три године. Све се прави од мангулице или моравке које се узгајају на фарми са три извора, воћем и жиром. Посао око припреме се обавља 29-ог новембра као у стара добра времена. Слатина, кулен и кобасица се раде на традиционални начин, без коришћења замрзивача. То је прича о љубави према животу, перфекционизму и дружељубивости.

У кафане се иде, али су дража дружења која организује за своју „Шумадијску ескадрилу“, буде ту и добрих сирева, воћа и орашастих плодова. Све је на краљевском нивоу, па није чудо што је чест гост и принц Михајло Карађорђевић, а некада је био и његов отац Томислав.

– Мој чукундеда Милан се борио у краљевој војсци, његова слика из рата

СТРУЈА У ГЕНИМА

Виноград није наследио од родитеља, али јесте нешто важно, добро усмеравање. Отац му је био пословођа у нашој фирми. Данас је поносан на то што се нико из његове екипе никад није повредио на раду. Ћерка је већ завршила електротехнику, син је при крају истог факултета, можда ће неки други Милан у будућности да се бави виноградом.

заузима важно место на зиду. Он је ту са пушком на којој му је угравирано име и презиме, тако ми се звао и деда, а ја сам исто име дао сину. Мислим да би био поносан на све што смо направили, али и на моје пријатеље, јер дружења су пуна духа, добрих прича и хумора, а да ли ће се пити награђивано вино то је у другом плану. Мада нам сада стиже вињак који читавих десет година сазрева у бурету и ближи се час када ћемо од њега добити оно најбоље. Чини

ми се да је фаворит на следећем оцењивању – закључује Урошевић.

Изгледа да за све што ради буде награђен, верујемо да би добио и медаљу због начина на који води погон Топола, али су задовољство 12 хиљада корисника система и 50 запослених више него довољно признање.

Игор Андрић



Петрова црква у Расу крај Новог Пазара

Чувар тајни старијих од миленијума

За време Стефана Немање Петрова црква постаје духовни центар државе и престолна црква

Најстарија сачувана богомоља у Србији, црква светих апостола Петра и Павла саграђена је у 9. веку на темељима крстионице саграђене три века раније. Иако по димензијама није велика и нема спољне украсе ни веће прозоре, она доминира са брежуљка и већ из далека оставља снажан утисак на путника намерника. Мала улазна врата су ту од 1728. године и да би се прошло кроз њих мора се погнути глава. Камене степенице воде у унутрашњост прохладне и мрачне просторије. Улаз је у суштини и једини прави извор дневне светлости. Неколико отвора је величине пушкарнице, а занимљиво је да су једини прозорчић на богомољи пробали пљачкаши да би се потом спустили ужетом и

похарали манастир. Са оштећених фрески које украшавају зидове цркве, свеци благим погледом посматрају сваког посетиоца.

Сигурно је да су на овом месту и пре Немањића столовали рашки епископи. Ипак за време Стефана Немање Петрова црква постаје духовни центар државе и престолна црква. Ту се после латинског крштења Стефан Немања миропомазао по православној обреду, венчао и крстио синове Вукана, Немању и Саву. Деца су потапана у крстионицу, камени отвор пречника пола метра и висине четрдесетак центиметара који је и данас у цркви. Ту је Стефан Немања одржао два државна сабора. На првом је донео одлуку о протеривању богумила, а на другом се одрекао престола

у корист средњег сина и тако променио линију наслеђивања и ток историје. Убрзо је на истом месту примио монашки постриг, након чега је прешао у Студеницу, одакле је отишао на Свету Гору где се и упокојио.

Средњи, централни део богомоље је подигнут на кружној основи, а наткрива је галерија у облику потковице. На Балкану постоји још само једна слична црква у Задру. Сматра се да је галерија била простор намењен женама, а можда је имала и улогу у пријему пагана у хришћанство. Некрштени нису могли учествовати у обредима, али су их могли слушати одозго, што је била припрема за будуће крштење.

Један зид цркве је био пагански жртвеник. На овом месту је било илирско гробље, старословенски храм, ранохришћанска црква, средњовековни манастир, магацин за барут. Последњих година у Петровој цркви обновљене су службе уз крштења и венчања.

Два метра испод пода цркве пронађена је гробница из 6. века пре Христа. Ископане су златне токе са орнаментима, украси у филигранској техници, два златна појаса са декорацијама, перле од ћилибара, грчке вазе, сребрно посуђе које је илирски кнез понео у загробни живот. Данас се овај „Новопазарски налаз“ чува у Народном музеју.

Испод површине данашњег гробља су пронађени средњовековни гробови у облику сандука са скулптуром главе покојника. Видљиви су преко сто година стари споменици за локално становништво углавном у облику крста, а на једном је видљив натпис: „Децо моја љубите правду и истину, то сатрунут неће, а многа лета и богатство то ће у час проћи ка моје 92 године. Радојко Поврљан, меанџија“.

Игор Андрић

МОДЕРНИЗОВАНА МРЕЖА

Електродистрибуција Србије је у претходном периоду реализовала значајне инвестиције у модернизацију електроенергетске инфраструктуре на подручју Новог Пазара.

– У ТС 110/10kV Нови Пазар 2, ТС 35/10kV Кула и ТС 10/0,4kV Голија је уграђена савремена опрема са могућношћу даљинског управљања. Истовремено је реконструисан велики број нисконапонских мрежа које гравитирају ка туристички значајним локалитетима попут Голије, Сопотана и Пазаришта – каже Едина Кочан, главни стручни сарадник за корпоративне послове.



Рибарска бања

Лековита оаза Јастрепца

Једно од најпознатијих бањских лечилишта Србије свој развој заснива на природним богатствима, савременој рехабилитацији и континуираном снабдевању електричном енергијом које омогућава несметан рад здравствених и смештајних капацитета

На питоим обронцима Великог Јастрепца, на око 540 метара надморске висине и свега 35 километара од Крушевца и 45 километара од Ниша, смештена је Рибарска Бања која је једно од најстаријих и најпознатијих природних лечилишта у Србији. Захваљујући споју изузетних природних богатстава, лековитих термоминералних извора и благотворне субпланинске климе ово место већ вековима представља синоним за опоравак, рехабилитацију и здравствени туризам. Као „Краљевска бања“, коју су радо посећивали српски владари, нарочито краљ Петар I Карађорђевић и кнез Милош Обреновић, Рибарска Бања и данас успешно спаја традицију, медицину и савремену туристичку понуду. Окружена густим листопадним и четинарским шумама Јастрепца, чистим потоцима и богатом флором, ова бања одликује се изузетно чистим ваздухом и пријатном климом. Лета су свежа и умерена, зиме благе са довољно снега, док велики број сунчаних дана и повољна ружа ветрова стварају идеалне услове за боравак током целе године. Управо због таквих природних карактеристика бања је препозната не само као балнеолошко већ и као климатско лечилиште. Највеће богатство Рибарске Бање су њени термоминерални извори температуре од 32 до 56 °C. Минерална вода богата је сумпором и другим природним минералима, због чега се деценијама користи у превенцији и лечењу обољења локомоторног система, дегенеративних и запаљенских реуматских болести, посттрауматских стања, неуролошких обољења и рехабилитацији након ортопедских захвата. Специјална болница за рехабилитацију, савремени стационарни



капацитети, велнес садржаји и смештајни објекти омогућавају хиљадама пацијената и туриста да током целе године користе благодети овог јединственог природног ресурса.

Иза пријатног борава гостију и непрекидног рада здравствених установа налази се инфраструктура која често остаје невидљива, али је од пресудног значаја, а то је електроенергетски систем. За специјалну болницу за рехабилитацију, стационаре, хотеле, приватни смештај, угоститељске објекте и пратеће туристичке садржаје поуздано и квалитетно снабдевање електричном енергијом је основни предуслов безбедног рада. Медицинска опрема, системи за хидротерапију, базени са термалном водом, котларнице, климатизација, лифтови, расвета и информациони систем зависе од стабилног снабдевања електричном енергијом сваког

дана током целе године. Због тога Електродистрибуција Србије непрестано улаже у одржавање и модернизацију дистрибутивне мреже на подручју које напаја Рибарску Бању. Редовни превентивни прегледи, реконструкција дотрајалих делова мреже, обнова трафостаница, замена опреме и водова, као и брзо отклањање евентуалних кварова доприносе високом нивоу поузданости испоруке електричне енергије. Посебна пажња се посвећује објектима од виталног значаја, међу којима Специјална болница заузима једно од најважнијих места, јер квалитет и поузданост напајања непосредно утичу на пружање здравствених услуга и безбедности пацијената. Такође се обезбеђује и спремност мреже да одговори на растуће потребе туризма у овој бањи на југу Србије.

Слађана Манчић

Историја електрификација Трстеника

Велика идеја у малој средини

Од централе до града се енергија преносила нисконапонским водом до две тачке, преко стубова на којима су били разводни ормани. Одатле се „електрика“ на опште задовољство житеља разводила у градску мрежу

Давног 20. фебруара 1921. године председник трстеничке општине Света Катић и његови чаршијани одлучили су да граде електричну централу и мрежу за осветљење „вароши, домова и радњи варошких“. Мало је градова тада у Србији, а поготову оних величине Трстеника, имало ту данас цивилизацијску тековину. У извештају посебне комисије из 1922. године се каже да је „Комисија мишљења да би суду општине трстеничке требало дозволити довршење електричне централе на месту где је ова сада подигнута, утолико пре што се овим подиже индустрија и појачава здравственост и што се њеним постојањем неће никоме

никаква штета чинити, већ ће она благотворно утицати на развитац индустрије и народног здравља“, стоји у монографији Хроника једне светлости. Поборници очувања животне средине ће се обрадовати што су тадашњи прописи налагали да у комисијама оваквог типа обавезно мора да буде и један лекар.

Захваљујући богатству шума овог краја, главни енергетски извор је било буково дрво. Водена пара под притиском од 10 атмосфера је покретала клип, а потом се „снага паре“ преносила на замајац локобиле. Њена максимална снага износила је 34 киловата.

Електрична енергија се производила у облику једносмерне струје, коришћен је напон од 220 волти произведен преко генератора од 25 киловата. Од централе до града се енергија преносила нисконапонским водом до две тачке, преко стубова на којима су били разводни ормани. Одатле се „електрика“ на опште задовољство житеља разводила у градску мрежу. Она је била пројектована и изграђена на дрвеним стубовима и бакарним проводницима. Била је дуга око 4 километра на 94 стуба. У међуратном развоју Трстеника вредна је свакако помена и изградња првог градског купатила 1935. године које се налазило у саставу централе и значајно повећао утрошак енергије.

Почетком новембра 1945. године изненадни пожар захватио је централу која је изгорела до темеља. Неколико месеци касније је успостављена поновна производња електричне енергије уз помоћ дизел агрегата, а крајем 1946. године у Трстеник стиже „државна струја“ посредством 35 kV далековода из правца Врњачке Бање.

Прва „тридесетпетица“ за прву петолетку

пored више одлагања због санкција источноевропских земаља (Информбиро), прва ТС 35/10 Трстеник је стављена у погон јула 1951. године. Исте године почиње са радом тада велика узданица српске привреде Прва петолетка. Њен захуктали развој се одразио на напредак целог града, а повећана потрошња електричне енергије захтевала је изградњу нове мреже.

Игор Андрић



5
ЗЛАТНИХ
МОНТЕРСКИХ
ПРАВИЛА

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**



**ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА
СРБИЈЕ**

БЛИЖИ ВАМА

**КОНТАКТ
ЦЕНТАР**

БЕСПЛАТАН ПОЗИВ

0800 360 300

**АПЛИКАЦИЈА
ЕД СРБИЈЕ**

**СВЕ ИНФОРМАЦИЈЕ
НА ЈЕДНОМ МЕСТУ**



**ПРИЈАВА
КВАРА**



**ПРИЈАВА
СТАЊА
БРОЈИЛА**



ПРИГОВОРИ



**ПРИЈАВА
НЕОВЛАШЋЕНЕ
ПОТРОШЊЕ**

**СКЕНИРАЈ
И ПРЕУЗМИ**

