



■ Огранак ТЕНТ

Завршена ремонтна сезона

СПРЕЧАВАЊЕ ШИРЕЊА ВИРУСА

COVID-19

У ЕЛЕКТРОПРИВРЕДИ
СРБИЈЕ

МЕРЕ ЗАШТИТЕ:

Често перите руке водом и сапуном (у трајању од најмање **20 секунди**) или користите средство за дезинфекцију на бази **70% алкохола**. После прања, чесму затворите марамицом или папирним убрусом.

Избегавајте **блиски контакт, руковање и љубљење**, а са саговорницима одржавајте раздаљину.

Не дирајте очи, нос и уста неопраним рукама.

Ако кашљете или кијате, **прекријте уста и нос** надлактицом или папирном марамицом.

Често **проветравајте** просторије.

Избегавајте боравак у **затвореном простору** са већим бројем људи.

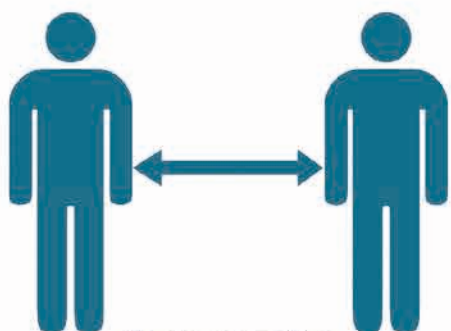
Заједно против COVID-19!

ПРЕПОРУКЕ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ:

- обавезно и правилно носите заштитну опрему
- пре уласка у пословни простор дезинфикујте руке и обућу
- држите прописано одстојање од других особа
- брините о хигијени радног простора
- обавезно обавестите непосредног руководиоца уколико посумњате на симптоме COVID-19

ЗАПОСЛЕНИ И СТРАНКЕ ОБАВЕЗНИ СУ ДА НОСЕ ЗАШТИТНЕ МАСКЕ ПРИЛИКОМ УЛАСКА И ИЗЛАСКА И ЗА СВЕ ВРЕМЕ БОРАВКА У СВИМ ПРОСТОРИЈАМА ЈП ЕПС, БЕЗ ИЗУЗЕТКА.

У наредном периоду биће пооштрене контроле ношења заштитних маски.



**Одржавајте
раздаљину**



**Избегавајте да
додирujete лице**



**Перите руке око
20 секунди**



Садржај

из ЕПС групе

05

Сви капацитети ЕПС-а раде стабилно и поуздано
Беспрекорно у свим ситуацијама

производња

08

Огранак ТЕНТ
Завршена ремонтна сезона

09

Доградња депоније пепела и шљака на ТЕНТ А
Касета за три нова „становника“

актуелно

12

Железнички транспорт ТЕНТ
Очекују поуздан и безбедан довоз

14

Сектор за информационе и комуникационе технологије
Примена система за безбедност SCADA

15

Интегрисани систем менаџмента
Главни циљ – стална побољшања

локални мозаик

16

Наставља се топлофикација у обреновачкој општини
Благодет за грађане

временов

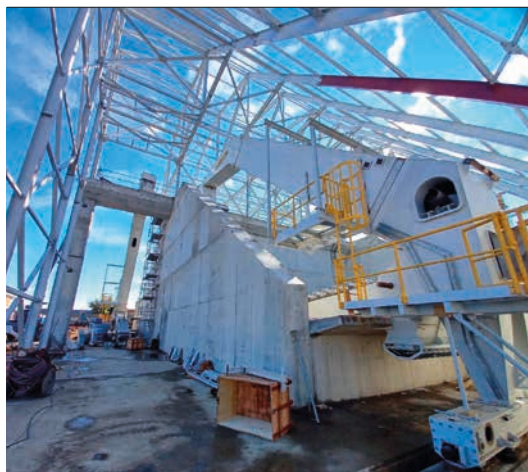
18

Сећање на Радослава Михаиловића
Трећи директор термоелектране



Милорад Грчић посетио мештани села Долићи у Сјеници

Испуњено обећање – нови трафо у најкраћем року



06

Изградња постројења за ОДГ на ТЕНТ А

Постројење стаје на ноге

10

Тридесет пет година рада блока ТЕНТ Б2

„Двојка“ за пример



импресум



ИЗДАВАЧ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ
ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО

В.Д. ДИРЕКТОРА: Милорад Грчић, ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ: Звездана Јовановић Поповић, ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ УРЕДНИК: Радоје Радосављевић, РЕДАКЦИЈА: Миодраг Вуковић, Љиљана Јовичић, Љубивоје Маричић, Сања Врањеш, АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ: Богољуба Урошевића Црног 44, 11500 Обреновац, ТЕЛЕФОН: 011/20-54-500, Е-МАИЛ: redakcijatent@eps.rs WEB SITE: www.eps.rs ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА ПРИПРЕМА: „Комазец“, Инђија, НАСЛОВНА СТРАНА: Љубивоје Маричић, ЛОГОТИП: Милош Павловић, ШТАМПА: „Комазец“

Први број листа ТЕ „Никола Тесла“, под називом „Информативни билтен“, изашао је из штампе августа 1978. године, од октобра 1979. носи назив ТЕНТ, а од 15. новембра 2017. године „ЕПС ЕНЕРГИЈА ТЕНТ“

Генератор на испитивању

Циљ је да се сагледа стање опреме након, приближно, 30.000 радних сати и 4.500 покретања

У току је велики ремонт агрегата Х3 у ХЕ „Бајина Башта“, у оквиру кога је успешно извађен ротор од 310 тона и постављен на ремонтни простор машинске хале. Поред стандардних редовних годишњих прегледа опреме, који би се иначе обављали у периоду великог ремонта, ангажован је специјалиста за машинску опрему, који ће обавити стручни надзор над прегледом и неопходна испитивања радног кола, турбине, турбинског

носећег и водећег лежаја, турбинског регулатора, вратила и система расхладне воде, са свим припадајућим деловима и опремом. Специјалистички прегледи се раде с циљем да би се сагледало стање опреме након, приближно, 30.000 радних сати и 4.500 покретања.

— До 15. септембра ове године агрегат Х3 био је 31.161 радни час на мрежи и имао 5.959 стартова, од чега 2.221 синхрони старт са реверзибилном ХЕ, што је три до четири пута више стартова од агрегата Х1 и Х2. Пошто агрегат Х3 учествује у покретању агрегата реверзибилне ХЕ у пумпном режиму рада, то је посебно стресан радни режим — кажу у Служби машинског одржавања ХЕ „Бајина Башта“.

У оквиру машинских послова биће замењени постојећи цевоводи расхладе генератора и генераторског водећег лежаја



новим, прохромским. Екипа Службе машинског одржавања за одржавање турбинске опреме самостално изводи захвате на корективном заптивању комбинованог турбинског лежаја и заједно са екипом Службе електроодржавања сада већ рутински обављају и сложеније корективне захвате. Успешно се примењују нове технолошке методе за санацију „испливавања“

граничних слојева изолације на половима ротора.

Током прве две недеље великог ремонта, након вађења ротора, обављен је велики број недеструктивних испитивања, међу којима је најзначајнији индукциони тест на језгру статора, уз напајање испитног кола са суседног агрегата. Такође, инсталирана је и опрема за континуални мониторинг.

Ј. Петковић

■ Фарбање далеководних стубова у ХЕ „Ћердап 2“

Тамо где ни птице не иду

Сваки део конструкције најпре се чисти од корозије, а затим премазује

Далеководни стубови који воде енергију од производних капацитета ка потрошачима морају увек да буду у максималној функцији. Грађени су када и електране и већ су ушли у озбиљне године. Њихова метална конструкција је заштићена слојем цинка, међутим, време је учинило своје и цинк је почео да попушта. Стручњаци београдске фирме „Јадран“ су специјализовани за заштиту метала, и управо то је њихов задатак на далеководу број 1209, интерконекцији са суседном Румунијом. Ово је веза од свега 1.220 метара (961 метар

далековода припада Србији, док је остатак од 259 метара на румунској територији), односно четири ДВ стуба, од којих су два у кориту Дунава, а по један на обали. Одмах по изградњи, на стубове су се доселиле птице и почеле да се гнезде, одмарају и осматрају кретање рибе.

Екипа од девет људи има задатак да префарба стубну конструкцију. Осам их је на стубу, док је један доле, спрема материјал и координира рад. Екипа је добро ухотана, у доброј физичкој кондицији, под пуном заштитном опремом. Сваки део конструкције мора се најпре очистити од корозије и прљавштине, а затим премазати. Фарбари се пењу на врх до највише тачке, односно до сигналних водова. Овде се чак ни корморани не пењу. На највишој тачки човек изгледа као минијатура. Свесни су опасности, али су давно пребродили страх и за њих је ово као и сваки други посао.



■ За заштиту једног стуба потребна су два радна дана

Кад се фарба стуб, далековод мора бити искључен, мада пословођа Драган Миленковић каже да се један део конструкције може радити под напоном. Данас се ради стуб висине 43 метра, који је један од већих. Фарба се у две боје, ред црвене, ред беле. За један овакав стуб који је нестандартних димензија потребна су два радна дана. Ради се скоро цео дан, с тим што људи силазе ради паузе и попуне резерви материјала.

— Тежак је ово посао. Иако радници имају велико искуство, страх је увек присутан — додаје пословођа. Људи су расположени, спремни на шалу, неко горе певуши. Кад су сишли, изгледали су као да су дошли из неке крваве битке. Црвене боје је било по лицу, рукама, гардероби... — Такав нам је посао. Колико год да пазимо, не вреди — рече један од мајстора.

М. Дрча

Испуњено обећање – нови трафо у најкраћем року

У још једном делу сјеничке општине биће уложено у стабилизацију напајања електричном енергијом

Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС, посетио је средином октобра село Долићи и уверио се да напредују уговорени радови на побољшању напонских прилика за мештане овог села и неколико засеока.

– Председник Србије Александар Вучић је био у Сјеници код породице Шабареџовић, која се бави узгојем крива, и евидентно је да овде постоје проблеми са струјом. Председник Вучић је замолио да поставимо нову трафостаницу што пре.



Успели смо и уградили нови трансформатор снаге 400 kVA, а до јуче је био снаге 100 kVA. Постављена је комплетно нова опрема у ормару, измениће се сва неопходна опрема и осигурачи – рекао је Грчић после обиласка. – Зависно од временских услова, али најкасније до Нове године, биће продужена мрежа.

Изградите нову трасу 10 kV далековода од око 500 метара, биће постављено нових 20 бандера и нови трафо, идентичан овом данас. Сви у овом крају моћи ће да рачунају на стабилно напајање, без прекида и са могућношћу увећања капацитета. За нас је најважније да у оквиру политике председника Србије

Александра Вучића сваки део Србије добије стабилно снабдевање електричном енергијом.

Грчић је објаснио да је проблем што деценијама није уложено у дистрибутивну мрежу, а да не може истовремено да се поправља и гради свуда. Он је рекао и да је у последњих неколико година много тога урађено, али да има још много посла. Најавио је и да ће у наредних неколико месеци у још једном делу сјеничке општине бити уложено у стабилизацију напајања електричном енергијом.

У селу Долићи има око 70 домаћинстава, која се баве пољопривредом и сточарством.

Ово улагање „Електропривреде Србије“ у квалитетније и поузданије напајање електричном енергијом и повећање инсталираних капацитета за нове и постојеће прикључке омогућиће и развој сеоског туризма.

P.E.

■ Сви капацитети ЕПС-а раде стабилно и поуздано

Беспрекорно у свим ситуацијама

Енергетски систем ради поуздано све време захваљујући додатним напорима запослених у ЕПС-у. Ни инвестициони пројекти нису стали, упркос епидемији

Селокупан систем „Електропривреде Србије“ функционише стабилно и поуздано снабдева електричном енергијом грађане и привреду Србије. ЕПС је од марта пример за спровођење мера у борби против коронавируса, а тако је и ових дана, када се најављује нови талас епидемије.

Производни капацитети ЕПС-а раде 24 часа, уз све мере заштите и предострожности. Није стала производња отворења и угља, стабилан је рад у ТЕ и ХЕ,

дистрибутивни систем је спреман, а оно што је веома важно – мере заштите спроводе се стриктно. Рад ЕПС-а је организован тако да се производни процеси одвијају неометано. Приоритет је да сви корисници имају уредно снабдевање електричном енергијом. Као и у свим кризним ситуацијама, ЕПС је на висини задатка и оправдава поверење више од 3,5 милиона купаца.

– ЕПС као највећа енергетска и друштвено одговорна компанија у обавези је да у свим ситуацијама

Мере и обавезе

У свим затвореним просторима у оквиру ЕПС-а обавезне су маске и физичка дистанца. Запослени су обавештени о мерама које треба да предузму како би се заштитили, о томе где и коме могу да се обрате ако примете симптоме. Одговорни сектори и службе за безбедност и здравље на раду брину о спровођењу мера заштите.

обезбеђује непрекидну и сигурну испоруку електричне енергије за привреду и грађане. ЕПС стриктно спроводи мере Владе Србије и председника Србије и уверен сам да ћемо оправдати очекивања да и у овом тешком времену останемо најсигурнији енергетски ослонац за грађане и привреду – рекао је Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС.

Енергетски систем ради поуздано све време захваљујући додатним напорима запослених у ЕПС-у. Ни инвестициони пројекти нису стали, упркос епидемији. Највећи еколошки пројекат у Србији – изградња система за одсумпоравање димних гасова у ТЕ „Никола Тесла А“ у

Обреновцу – добро напредује и омогућиће да се емисија сумпор-диоксида смањи 10 пута. Овај пројекат допринеће бољим условима заштите животне средине, као и продужетку рада највеће ЕПС-ове термоелектране ТЕНТ А.

Систем ЕПС-а је непрекорно функционисао током ванредног стања, а тако је и сада. Нема опуштања. Људски животи су највреднији, јер људи чине овај енергетски систем највећим у Србији. Обезбеђена су заштитна средства и строго се придржава мера којима се штити здравље радника.

P.E.



Постројење стаје на ноге

Радови се интензивирају, а географија фабричког круга ТЕНТ А се видљиво мења

Изградња постројења за одсумпORAGE димних гасова на четири тристагектарна блока на ТЕНТ А одвија се планираном динамиком. После прелиставања агенде октобарске динамике радова и увидом у почетне странице новембарске, може се са сигурношћу констатовати да се најзначајнији пројекат заштите животне средине који реализује ЈП ЕПС, у овом тренутку поприлично „разгранао“. На све четири стране градилишта ОДГ постројења ничу пројектом планирани објекти који имају



■ Ђиљана Велимировић

разноврсне намене. Поједини су, попут „ракете“, доброно, кренули ка небу, на неким су, после њихове изградње, у току фини унутрашњи радови, постављају се инсталације, док трећи, са својим циновским „шапама“ које су оставили на тлу, изазивају страхопоштовање пред њиховим будућим изгледом.

Силос гипса, који се гради у оквиру прве фазе реализације овог пројекта је, тренутно, најимпозантнији, како по висини, тако и по својој ширини. Ипак, и даље није достигао пројектоване размере; сада је на нивоу 33,4 метра од будућих 55 метара висине. Основа силоса је 30,8 метара у пречнику. До сада је у

овај објекат утвршено 4.100 кубних метара бетона. У овом објекту је предвиђено складиштење гипса који ће бити нуспроизвод процеса одсумпORAGE, а који је предвиђен за комерцијалну употребу, у грађевинске сврхе. Капацитет силоса гипса је 10.000 тона.

Њему уз „раме“ је и зграда за складиштење кречњака која, за разлику од поменутог силоса, неће више расти, али којој се „глава“, у овом тренутку, покрива капом челичне конструкције.

Осим бетона и челика на овом објекту је почела монтажа машинске опреме. Намонтирана су два риклејмера (полу-мосни скреперни одузимаачи) произвођача „Амеко“ из Француске. У наредном периоду следи монтажа тракастих и кофичастих транспортера, произвођача „Ива ПО“ из Србије – каже Ђиљана Велимировић, руководилац овог пројекта.

Ипак, то неће бити и највећи објекти. Највећи ће бити два апсорбера за по два



■ Апсорбер за блокове 5 и 6 - демонтажа оплате темељне плоче



■ Бушење и бетонирање шипова за апсорбер блокова 3 и 4

тристамегаватна блока. На једном, за пети и шести блок, темељна основа је у нивоу земље. Али по њеној димензији може да се наслути какав ће цин на том месту да стане на своје ноге. Пре бетонирања темељне основе овог апсорбера са четири „шапе“, могли смо да се уверимо у умешност мајстора градитеља из Севојна, који су заједно са својим колегама подизвођачима, исплели импозантну арматурну мрежу за темељну плочу апсорбера за пети и шести блок. По угледу на свој комшилук из Сирогојна и они су, на свом разбоју, вешто исткали гвоздено плетиво за пример. Ова потка је недавно запуњена бетоном и представљаће чврста плећа за апсорбер који ће заједно са мокрим димњаком бити висине 140 метара.

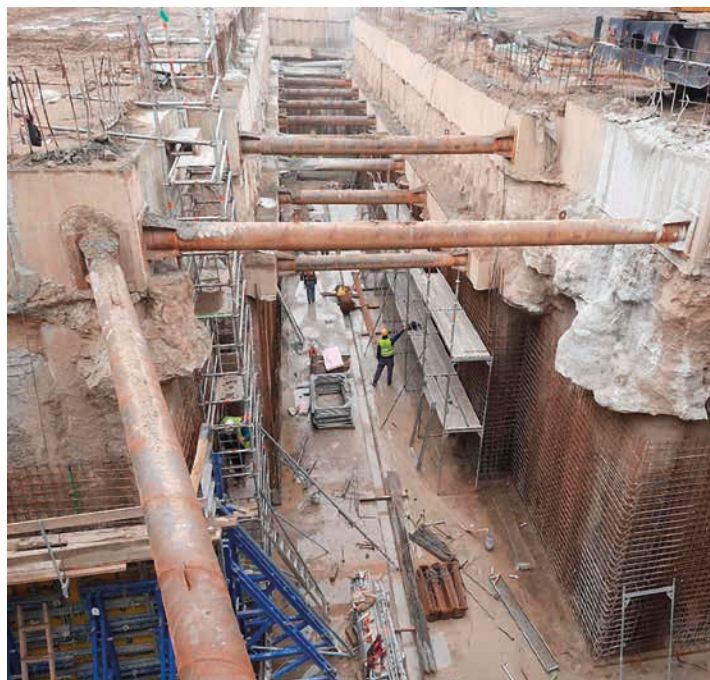
■ Зграда за складиштења кречњака - монтажа челичне конструкције



Контуре објеката

И други објекти у обе фазе добијају своје контуре: компресорска станица, електро зграда за прву фазу, а изграђена је и портирница. Граде се и темељи за млинове за млевање кречњака. Поред „седмог блока“ саграђена је и електрозграда за читаво ОДГ постројење, одакле ће се напајати електричном енергијом сви објекти овог грандиозног постројења.

- До сада је уграђено више од 2.000 кубика бетона и ускоро почиње машинска монтажа апсорбера пречника основе 24,95 метара и висине 34,1 метар. У ту сврху је припремљен плато поред завршене темељне плоче како би могли да се несметано одвијају предмонтажни



■ Канали за транспорт кречњака – монтажа арматуре и оплате



■ Електро-командна зграда кречњака и гипса - израда фасаде

радови. Апсорбер А3-А4 је много захтевнији, компликованији за радове, јер се налази тик између трећег и четвртог блока у веома скученом простору. Да би радови почели, морао је да се прво измести пепеловод, као и све остале машинске и електро инсталације. Овим је омогућено и проширење саобраћајнице у зони изградње апсорбера А3-А4 - рекла је она.

Радови на припреми терена за темељну основу апсорбера за трећи и четврти блок су у пуном јеку. У току је побијање и бетонирање шипова који ће, чврсто са „ногама“ у земљи, на својим плећима носити овај објект у којем ће се вршити десумпоризација димних гасова. До сада је побијено 98 шипова од пројектованих 141.

Како радови одмичу, постало је све тешње на градилишту.

Сваког дана допрема се све више материјала и опреме, гужва је на све стране, али упркос тесном простору све функционише као сатни механизам, на време и по утврђеном „колосеку“. Казаљке на сату градилишта се, можда, увек не поклапају, али свима је једно у мислима - да на време и квалитетно обаве одређени посао. Наступа период када ће небо бити све „намрштеније“, али то сигурно неће зауставити градитеље.

У зависности из ког угла се гледа на ово градилиште, објекти у неким његовим деловима изгледају видљивије. Али, једно је сасвим извесно и веома приметно, а то је да се географија фабричког круга ТЕНТ А из дана у дан битно мења.

М.Вуковић
Фото: СКИП

Завршена ремонтна сезона

Изласком на мрежу „јединице“ у ТЕНТ-у А, завршена је ремонтна сезона у Огранку ТЕНТ која је изведена у условима изазваним пандемијом корона вируса. Радови су урађени квалитетно и у предвиђеном року



■ Срђан Јосиповић

Почетком новембра, изласком на електромеру Србије најстаријег термопостројења ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу, блока 1, снаге 210 мегавата, затворена је овогодишња ремонтна сезона у огранку ТЕНТ. На „јединици“, која је ове године заједно са својим парњаком исте снаге, блоком 2, обележила пет деценија успешног рада, ремонти су трајали и најдуже (83 дана).

Један од обимнијих и захтевнијих послова на ТЕНТ А, био је и ремонт блока 3 који је трајао укупно 56 дана и који је

на мрежу електроенергетског система везан крајем октобра, четири дана пре рока. На осталим термопостројењима на све четири локације огранка (ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕК и ТЕМ), изведени су углавном стандардни ремонтни радови на одржавању котловског, турбинског и електро постројења и спољним објектима.

– Овогодишња ремонтна сезона у огранку ТЕНТ започела је са закашњењем од месец дана у односу на првобитни план због пандемије корона вируса, што је, иначе, утицало на измену ремонтних рокова за 2020. годину. Међутим, померање рокова није утицало на погонску спремност свих 13

расположивих термокапацитета огранка, тако да су они у потпуности спремни за предстојећу зимску сезону, захваљујући квалитетно обављеним радовима – каже Срђан Јосиповић, директор техничких послова за производњу енергије у Огранку ТЕНТ.

ТЕНТ је спреман за зиму

– Управо завршена овогодишња ремонтна сезона имала је за циљ да се, као и ранијих година, термокапацитети Огранка доведу у стање високе поузданости, како би у наредном периоду функционисали без битнијих недостатака у свом раду и са мањим бројем непланираних застоја. То значи да ТЕНТ са свим својим капацитетима, завршетком ремонтне сезоне, спремно улази у предстојећи зимски период – нагласио је Срђан Јосиповић.

Он је нагласио да су ремонтни послови у свим деловима Огранка обављени уз строго поштовање превентивних мера заштите, које су биле обавезујуће за све запослене ТЕНТ-а и извођаче радова чиме је био смањен ризик од инфекције.

– Према препоруци кризног штаба ЕПС-а, направљена је нова организација посла са смањеним бројем извршилаца, посебно на пословима који нису директно везани за производњу, а многим

је омогућен и рад од куће. И касније, када су се ствари вратиле у нормалу, у потпуности су поштована хигијенска правила, радне групе у зградама и контејнерима просторно су биле одвојене, растојање између радних места је било два метра како је и прописано, а координациони састанци су били замењени конференцијским позивима. За запослене била су обезбеђена неопходна заштитна средства (маске, рукавице, дезинфекциона и остала средства) чиме је умногоме била смањена могућност да дође до ширења заразе. То најбоље потврђује успешан завршетак ремонтне сезоне – истакао је Јосиповић.

Говорећи о највећим радовима који су изведени на блоку ТЕНТ А1, директор Јосиповић је нагласио да је на њему извршена уградња кућишта турбине високог притиска са помоћном опремом и да је ревитализована постојећа опрема.

– Урадили смо и фабрички ремонт резервног ротора турбине високог притиска и монтирали га у уграђено кућиште у функционални склоп, затим су урађени и редовни капитални ремонт турбине средњег притиска, ремонт лежачева и испитивање опреме, а потом и успешно пуштање у рад блока, такозвани комишнинг, у планираном року – рекао је он.

– То је било урађено на основу Извештаја о процени преосталог радног века турбине високог притиска, који је урадио Машински факултет у Београду, како би се добила детаљнија слика о потребним захватима који су неопходни на турбини, у циљу продужетка животног века опреме до предвиђене ревитализације целог блока – казао је Јосиповић.

Највећи обим радова на блоку 3 изведен је на цевном систему котла, где су замењени прештрујни пароводи између грејних површина котла као и комора. Исти посао је урађен и на блоку 4. На њему је обављена и замена комплетног роста-решетке за догоревање, што је био један од већих послова.

М.Вуковић



Касета за три нова „СТАНОВНИКА“

Изградњом касете 4 омогућиће се продужење рада свих шест блокова ТЕНТ А. Први пут у Србији, осим пепела и шљаке у виду густе хидромешавине одлагаће се и гипс



■ Предраг Лукић

Почетком октобра ЈП ЕПС је објавио јавну набавку за избор извођача радова за изградњу касете 4 на депонији пепела и шљаке на ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу. У реализацију пројекта доградње постојеће депоније новом касетом ушло се због тога што се њен експлоатациони век ближи крају. Једно од највећих пепелишта у ЕПС-у је, после пет деценија рада ове термоелектране, готово досегло ниво предвиђен пројектним параметрима. Достицање завршне пројектоване коте депоновања пепела и шљаке, од 123 метра надморске висине, према проценама завршило би се у првом кварталу 2023. године. Изградњом четврте касете, с друге стране, биће омогућен и продужетак радног века свих шест блокова ТЕНТ А.

Идејни пројекат, Студију оправданости и Студију о процени утицаја на животну средину урадио је Рударски институт у Београду, а пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење радова Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ из Београда.

– Овај пројекат ће бити реализован у две фазе, а тендер за избор извођача је сада расписан за радове у првој фази. То значи изградњу иницијалног насипа са водонепропусним фолијама, новом пумпном станицом, преливним стубовима, цевоводима, дренажним системом, новим ободним каналима. Према Уредби о

Пројекат је, према његовим речима, јединствен и по томе што ће се први пут у Србији, у виду густе хидромешавине, осим пепела и шљаке одлагати и гипс. Он ће се добијати као нус производ из постројења за одсумпоравање димних гасова које се тренутно гради за четири блока ТЕНТ А.

Касета 4

Нова касета 4 пројектована је за одлагање пепела, шљаке и гипса за временски период од 13 година. Простор предвиђен за доградњу депоније пепела и шљаке ТЕНТ А (касета 4) заузимаће површину од 150 хектара. Касета 4 ће са источне стране бити наслоњена на постојећу депонију, са јужне стране биће ограничена приступним путем, а са северне стране је одбрамбени насип ка Сави. Површина депоније са пратећим објектима и инсталацијама је 115 хектара. У преосталом делу од око 35 хектара, биће формиран заштитни зелени појас у складу са постојећим законским прописима.

– Заједничко истакање пепела, шљаке и гипса, по препоруци Европске комисије, има своје статичке и еколошке предности. Та мешавина са

гипсом као стабилизатором је боља, јер ће допринети већој стабилности касете, а смањити и развејавање пепела. С друге стране, реализација овог пројекта са заједничким транспортом пепела, шљаке и гипса доноси и финансијску уштеду од осам милиона евра, у односу на решење да депоновање пепела и шљаке буде одвојено од транспорта и депоновања суспензије гипса – истиче Лукић.

Очекује се да уговор за извођење радова буде потписан до краја 2020. године. Како ће се почетак радова, по потписивању уговора, покlopити са зимским периодом, али и због познате ситуације са пандемијом коронавируса, рок за њихово извођење је продужен са 12 на 18 месеци.

– Сви радови би требало да се заврше у току 2022. године, када ће ова касета у потпуности бити спремна за истакање. Дакле, пре краја експлоатационог века постојеће депоније пепела и шљаке – нагласио је Предраг Лукић.

Расписан је и тендер за стручни надзор за извођење радова, додао је он, у који ће бити укључена лица из свих стручних области, и који ће заједно са стручним тимом ЕПС-а пратити реализацију овог пројекта.

М. Вуковић

■ Депонија пепела и шљаке ТЕНТ А



„Двојка” за пример

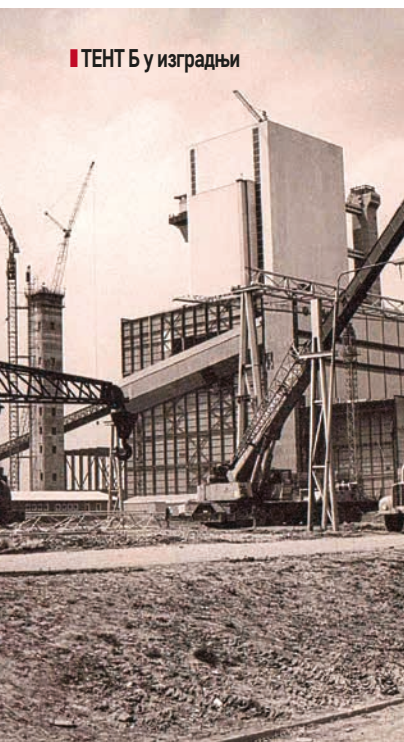
За три и по деценије
произведено више
од 133 милијарде kWh
електричне енергије

Крајем новембра ове године навршава се тачно тридесет пет година од када је блок ТЕНТ Б2 синхронизован на мрежу. Придружио се блоку 1, истоветне снаге од 620 мегавата. Овај тандем енергетских колоса са Ушћа представљао је и најснажније термоенергетске јединице не само у оквиру ТЕ „Никола Тесла” у Обреновцу, већ и у балканском региону. С пролећа 1982. године започели су земљани радови на изградњи овог блока, док су се, са његове леве стране, већ значајно назирали обриси блока 1, који је крајем, наредне 1983. године, у новембру, био везан на електроенергетски систем земље.

■ Претпремијера

Жива у термометру је 28. новембра 1985. била на свом уобичајеном нивоу за то доба године, али је зато, после одлуке да се тог дана приступи припремама

■ ТЕНТ Б у изградњи



■ Илија Радовановић

за синхронизацију другог блока, у самом погону овог постројење, из сата у сат, температура убрзано „расла”.

Ситуација на „терену” у том претпремијерном делу, а пре саме синхронизације, изгледала је овако... У 13.25 часова, 28. новембра, обављена је последња потпала котла, у 15.05 сати пуштена је пара у турбине, која је у 16.20 часова достигла 3.000 обртаја у минуту.

– Када је тог дана у новембру 1985. године пуштен у рад други шестомегаватни блок на ТЕНТ Б, постојало је уверење да се превалило тек пола пута у градњи ове термоелектране, тада највеће у земљи – каже нам Илија Радовановић, данас главни инжењер производње на ТЕНТ Б, који је тада, у време синхронизације блока био голобради инжењер. Само што је дошао у ову термоелектрану и већ је имао привилегију да присуствује историјском енергетском догађају.

■ Блок на мрежи у 16,54

– Ја сам дошао као приправник, али сам знао понешто о електрани, дипломски рад ми је био о блоку 1. Прочитао сам доста тих пројеката, долазио сам неколико пута на консултације са инжењерима када је овде било велико градилиште. Није било путева ни асфалта, биле су бараке, велика гужва, камиони... Ова електрана је у то време стварно била велики гигант, нешто што је у том тренутку

тада блок 1 био у раду, а други се градио.

– На блоку 2 практично је било право градилиште. Када се ходало по погону морало је да се пази где се иде, јер се ужурбано завршавало са радовима. Пуштале су се неке линије у рад, а ја сам то све тада пратио – каже Радовановић.

Како се ближио тренутак синхронизације, расло је и узбуђење у командној сали које се, тачно у 16.54 сати претворило у експлозију одушевљења због успешно обављеног посла. Блок је ушао на мрежу. Командна сала је била заглажена од бурног аплауза, радосних усклика и великог славља свих који су били присутни. Слављеничка атмосфера се, недуго потом, преселила у радне просторије ван команде блока.

По радном стажу Раденко Лукић је нешто више од годину дана старији од другог блока ТЕНТ Б. У ТЕНТ је дошао у фебруару 1984. године, на место машинисте котла, одакле је, у јесен 1985, прешао на радно место машиниста турбине.

и европска електропривреда имала. Током протеклих година рада ових блокова, показало се да су јако поуздани произвођачи електричне енергије, и то у свим условима – прича нам данас Илија Радовановић.

Према његовим речима, интересно је било то што је

Производња и рад без застоја

Од прве синхронизације, 28.11.1985. године, до 31.10.2020. године, блок 2 је електро енергетском систему Србије предао 133,3 милијарде киловат-сати електричне енергије и провео укупно 254.814 сати на мрежи. За то време и ту производњу потрошено је 191.615.000 тона угља. У наведеном периоду погонска расположивост другог блока је 0,94; у последњих неколико година је 0,97, а за првих 10 месеци ове године је 0,98.

Од почетка рада до 31.10.2020. блок 2 је извршио план производње са 107,96 процената. Најдужи непрекидни рад блока између два застоја остварио је у периоду од 11.9.2014. до 10.2.2015. године у трајању од 152 дана.



■ Раденко Лукић

- Имао сам срећу да тада будем у смени. Као машиниста турбине имао сам задатак да обилазим погон, да проверавам исправност рада опреме. На сву срећу, није било никаквих проблема и сви уређаји су функционисали по задатим параметрима. У командну собу нисмо ни улазили док блок није био везан на мрежу. Нас неколицина тада смо били млади, тек смо почели да радимо, али уз помоћ старијих колега који су имали искуство на тим радним местима, стицали смо потребно знање. Знали смо да се нешто крупно догађа, да треба да почне да ради постројење које је од великог значаја за целу државу. Сви смо били узбуђени због неизвесности и ишчекивања. Синхронизација је, иначе, била круна рада свих људи који су неколико година уназад у свему томе учествовали, у шта је, верујем, уткано и наших годину дана, колико дуго смо тада радили - каже Раденко Лукић, који је за протеклих 35 година рада овог блока и сам напредовао. Од 1999. године до 2002. био је помоћник руковоаца блока да би, потом, све до 2014. радио на месту руковоаца блока. Од прошле године се налази на месту блоковође оба блока.

И Зорица Штулић је у то време била млад радник, на месту техничара производње, а тај посао и сада обавља.

- Ми смо тада, поучени искуством са кретања блока 1, већ били уиграна екипа. Сви смо уложили надљудске напоре. И ми у администрацији, заједно

Дан, месец, година

Највећу дневну производњу блок 2 остварио је 20. јануара 2009. године када је у систем предао 14.663 MWh, при чему је просечна номинална снага блока износила 643 MW. Рекорд у месечној производњи остварен је у јануару 2008. године и износи 437.940 мегават-часова. Највећа годишња производња остварена је 1988. Те године блок 2 је произвео готово 4,6 милијарди киловат-сати.

са колегама из одржавања, максимално смо радили свој посао. Даноноћно се радило. Припремано је кретања огромног гиганта, од државног значаја - каже она и објашњава да су на паус папиру правили ознаке, стављали их на одговарајуће лампиче, како би људи могли да рукују блоком.

- Ја сам била на кретању и првог блока, дошла сам 1982. године, и као техничар производње могу да кажем да нам је било лакше на покретању блока 2, јер смо већ знали шта треба да се ради и шта треба да се спрема, прича са поносом Зорица Штулић.

Признање градитељима

Поводом успешног завршетка градње овог постројења и његове синхронизације седам месеци пре рока, признање градитељима и свим учесницима је одао и Владислав Мочник, тадашњи директор ТЕНТ-а. Он је у новембарском броју листа



■ Зорица Штулић

ТЕНТ из 1985. године, у тексту „Градитељима с поштовањем“, посебно истакао „непроцењиву вредност укупних односа који се створио међу учесницима у изградњи“. Јер су, како је тада написао директор Мочник, за време градње, а нарочито у последње две године, рушени сви раније остваривани рокови, било да се радило о грађевинским, монтерским, изолатерским или радовима на озиду. Скраћивани су рокови на припремама за пуштање у погон, а за то је требало храбрости, радног елана и ентузијазма, прековременог рада, ноћног бдења, организационих способности да се усклади рад великог броја радних организација

и градитеља, добрих руководиоца и способних радника, солидарности, искуства, а било је потребно и неверице да би учврстило вољу. У рвању са многобројним невољама градитељи су изашли као победници, надмашили су себе, истакао је Мочник, назвавши све учеснике правим „јуначинама“.

Заједно снажнији од ХЕ „Ђердап“

Вест да ће током 28. новембра блок 2 изаћи на мрежу, врло брзо се проширила, и већ око 12 часова почели су да пристижу новинари из многих дневних листова тадашње Југославије.

„Да би се схватила снага блокова Б1 и Б2“, објављено је између осталог у ТАНЈУГ-овој информацији о синхронизацији овог блока. „Довољно је поменути да су оба блока, када су у пуном погону, јачи од ХЕ „Ђердап“. Само један блок довољан је да подмири укупну потрошњу електричне енергије у Београду.“

И данас, после 35 година, остао је жал што се на овој локацији није наставило са изградњом још два планирана постројења исте снаге и што тада није искоришћено знање и умешност градитеља, као и постојећа инфраструктура... Овако, блок 2 је и даље задржао статус „најмлађег“ блока у Термоелектранама „Никола Тесла“ у Обреновцу, али после 35 година рада дошло је време је да се на њему обави опсежан „систематски преглед“ и озбиљни ремонтни захвати.

М. Вуковић



■ ТЕНТ Б

Очекују поуздан и безбедан довоз

Сви расположиви капацитети су припремљени тако да се довоз угља из РБ „Колубара“ за електране ТЕНТ-а одржи на високом нивоу, без обзира на временске и друге услове. На паралелном „колосеку“ наставља се борба с пандемијом коронавируса



■ Спремни за сусрет са зимом

У Железничком транспорту ТЕНТ, после окончаних припрема, очекује се поуздан и безбедан рад током зимског периода. Будући да су расположиви капацитети квалитетно ремонтовани и да су запослени прошли све обуке, проблема у саобраћају не би требало да буде. С друге стране, довоз угља из РБ „Колубара“ за електране ТЕНТ-а морао би да се

одржи на веома високом нивоу, без обзира на временске и друге услове. Једини „ремонтлачки фактор“, са којим се на паралелном „колосеку“ води битка јесте нови удар пандемије коронавируса. У овом делу огранка ТЕНТ, као и у читавом огранку, влада чврсто уверење да ће и та препрека бити елиминисана.

Сумирајући резултате пред крај године, Никола Томић, директор ЖТ ТЕНТ, каже да је задовољан постигнутим, уз нагласак да су запослени у фокусу свих досадашњих успеха.

– План превоза у 2020. свакако ће бити пребачен, чиме ће се наставити добра пракса из претходних година. Да је потрошња

угља била нешто већа и нови рекорд у довозу био би извеснији, иако ни сада није недостижан. Оно чиме смо посебно задовољни, а томе ћемо и даље тежити, јесте стално унапређивање услова рада, јер су запослени најзаслужнији за натпросечно добре резултате. У том смислу, од великог је значаја сарадња са Синдикатом – навео је он.

Ове године, новим рухом се заоденуо Депо за возила Железничког транспорта, у којем је замењен дотрајали под и реконструисано осветљење. Јаче је осветљена и утоварна станица „Вреоци“, на којој се сада ноћу види као у сред дана. Што се тиче грађевинског дела, побољшања су такође евидентна.

– Ремонтовањем пруге Тамнава–Вреоци, које није рађено још од 1967. године, „оживео“ је алтернативни правац ка Вреоцима, чија је пропусна моћ далеко већа од досадашње. Кад буде завршена машинска регулација колосека, а сви блокови ТЕНТ-а почну са радом, из Вреоца ће моћи да се допреми и по 30 возова угља дневно, уз прилагођену динамику утовара и

■ Н. Томић, Д. Станисављевић, Ђ. Бабић и Н. Стевић



истовара, али и повећање брзине саобраћаја, за које ће та деоница бити оспособљена. То, наравно, подразумева наставак добре сарадње са „Железницама Србије“, којима припада та станица – прецизирао је директор ЖТ ТЕНТ.

Према његовим речима, у октобру је нагласак стављен на довоз ка ТЕНТ Б, где су постојали услови за пријем додатних количина угља. На старту су ангажоване две вуче, чиме је остварен просечан истовар од одличних 27 возова, уз добру организацију и координацију свих служби Железничког транспорта (Службе вуче, Саобраћајне службе и Службе одржавања).

У Служби вуче у току су завршне припреме објеката, средстава и радника за скори сусрет са зимом.

Локомотиве

Пословодни тим ЖТ ТЕНТ посебно истиче високу поузданост вучних возила (локомотива). Две нове кинеске локомотиве, које је набавио ЕПС, од пуштања у саобраћај укупно су прешле око 800.000 километара, и то без иједног квара. Солидан учинак показале су и нешто старије локомотиве, чији су произвођачи чешка „Шкода“ и хрватски „Кончар“, потврдивши изузетан значај квалитетног и редовног одржавања.

– Захваљујући додатном програму обуке, за управљање новим кинеским локомотивама обучено је још 10 машиновођа, што представља значајно кадровско појачање. Покушавамо да одржимо редован темпо школовања и обуке радника, иако то није нимало једноставно у условима пандемије коронавируса – каже Драган Станисављевић, шеф Службе вуче, и напомиње да се обука запослених из те службе реализује током октобра и новембра, у складу са актуелном епидемиолошком ситуацијом.

Од осталих послова, Станисављевић је издвојио набавку недостајућег потрошног материјала (соли, ризле) и алата, како би се спремно дочекале прве зимске температуре. Осим станица, уређују се и стазе за прегледаче кола, у циљу веће безбедности имовине и људи.

Служба одржавања очекује повратак локомотива са

ремонтовања, док се вагони, сходно захтевима саобраћаја, припремају у Депоу за возила ЖТ-а.

– До краја новембра од ремонтера би требало да стигну локомотиве из серија 441-06 и 443-10, а преостали прегледи и поправке вагона потрајаће око месец и по дана. Тиме би се комплетирао расположиви возни парк и обезбедио стабилан рад током хладнијег периода године – сумирао је Ђорђе Бабић, шеф те службе, указујући на резултате појединих послова у грађевинском делу.

– Што се тиче грађевинског дела, у току је машинска регулација колосека, односно завршна регулација пруге „Тамнава РБК“ – железничка станица Вреоци, за коју није било услова непосредно после ремонта. Брзина саобраћаја моћи ће да се повећа на 50 километара на час, а тај правац више неће морати да се користи само као алтернативни. Будући да је у овој години завршена половина неопходних послова, очекивања су да ће та деоница од наредне године бити стопроцентно у функцији – истиче шеф Службе одржавања, уз објашњење да је реконструкција осветљења у станици Вреоци и Депоу за возила донела „видљивији“ рад, већу безбедност и евидентну уштеду енергије.

Ненад Стевић, шеф Саобраћајне службе, саопштио је да је у протеклих десет месеци ове године ка ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“ превезено укупно 23.566.275 тона или 1.436.275 тона више него што је било



Ново осветљење за већу безбедност



Добар учинак кинеских локомотива



Интеријер Депоа

предвиђено планом, који је пребачен са 6,49 одсто.

– У октобру је за ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“ превезено 14.805 тона више од планираних

2.345.000 тона (укупно 2.359.805 тона колубарског лигнита), чиме је месечни план такође пребачен – рекао је Стевић.

Љ. Јовичић

Примена система за безбедност SCADA

У оквиру овог пројекта инсталирани су уређаји који имају за циљ повећање безбедности SCADA мреже, додатну заштиту корпоративне мреже унутар огранка ТЕНТ, али и унутар целог ЕПС-а

З ахваљујући сарадњи управе ЈП ЕПС, Сектора за информационе технологије и Сектора одржавања у огранку ТЕНТ, реализован је пројекат под називом „Имплементација система за безбедно одржавање система SCADA са окружењем“. О том значајном пројекту и неопходности његове имплементације разговарали смо са Марком Којићем, главним инжењером Сектора за информационе технологије у ТЕНТ-у.

На почетку разговора наш саговорник нам указује на чињеницу да су у данашње време ИТ мреже постале потенцијалне мете нападача, што носи одређене ризике не само по ТЕНТ и ЕПС, већ генерално и по привреду. Савремене технологије пружају могућност злонамерним хакерима да имају приступ било ком уређају који се налази у мрежи (рачунар, мобилни телефон, таблет, видео надзор, камера и слично) уколико постоји рањивост система. Зато се улаже све више средстава, знања и едукације у ИТ безбедност. Сходно томе, „Електропривреда



■ Марко Којић

Србије“ је имплементирала системе за безбедно управљање SCADA системом. Њихову имплементацију у ТЕНТ-у су заједнички спровели инжењери из Сектора за ИКТ и Сектора одржавања.

– Поменути системи формално припадају Сектору одржавања, али се систем који је инсталиран за њихово одржавање налази у нашем DATA центру, на нашим серверима SCADA. У оквиру овог пројекта инсталирани су уређаји који имају за циљ повећање безбедности SCADA мреже, додатну заштиту корпоративне мреже огранка ТЕНТ, али и корпоративне мреже ЈП ЕПС. Овом имплементацијом требало би да се постигне бољи увид у начин комуникације унутар

корпоративне мреже ТЕНТ-а, комуникације између корпоративне мреже и SCADA мреже, као и делимичан увид у комуникацију унутар саме SCADA мреже. Делимичан зато што је у питању сегментиран систем, који мора да буде изолован од било каквих утицаја са стране. Такође, требало би да се добију информације о догађајима на мрежи (онда кад се они десе) и да се ти догађаји по аутоматизму коригују или спрече, односно да се предузму одређене акције да би се одржала стабилност и безбедност мреже, како корпоративне тако и SCADA. Циљ је да се спречи сваки покушај упада у мрежу или било која врста саботаже самог система – навео је Којић.

Актуелни пројекти

Уз реализацију овог пројекта, у току су припреме за реконструкцију сервер сале, како би се побољшао квалитет услуга, не само на нивоу ТЕНТ-а, већ и на нивоу целог ЕПС-а. Један од актуелних пројеката односи се на проширивање инфраструктуре за модернизацију видео надзора, као потврда добре сарадње Сектора за ИКТ са Сектором за управљање ризицима. Не треба заборавити ни проширивање оптичке мреже у Делу за возила Железничког транспорта ТЕНТ.

Према његовим речима, решења која су примењена у ТЕНТ-у представљају додатни стуб заштите, базиран на производима познатих светских компанија.

– То су уређаји који добијају и анализирају логове, односно информације о активности самог система и активностима на систему, а након тога и сами предузимају одређене активности. Инсталираним системима постиже се висока безбедност мреже корисника, уз очекивану редундантност. Редундантност значи да, уколико откаже један део система, други део аутоматски преузима његову улогу. Компоненте система су такве да њихове могућности могу лако да се унапреде, у складу са потребама корисника. Ово је неопходно како би се мрежа корисника заштитила од све иновативнијих и софистициранијих напада – објаснио је наш саговорник.

Будући да се корисник, у конкретном случају ТЕНТ, бави специфичном делатношћу (производњом електричне енергије) и да је веома важан за енергетску стабилност земље, било је неопходно да се овај заједнички пројекат реализује, да би се на тај начин заштитио систем „Електропривреде Србије“.

Љ. Јовичић



Главни циљ – стална побољшања

Приликом екстерне провере није било неусаглашености, а проверавачи из београдског SGS-а су дали одређене препоруке



■ Драгана Булатовић

Годишњи циклус преиспитивања интегрисаног система менаџмента (IMS) од стране највишег руководства огранка ТЕНТ, а у циљу обезбеђивања његове прикладности, адекватности и ефективности, настављен је 81. седницом Одбора за IMS, која је због актуелне епидемиолошке ситуације почетком октобра одржана електронским путем.

У оквиру планираних активности према улазним елементима преиспитивања,

разматран је степен испуњења циљева, на основу шестомесечних извештаја о реализацији циљева квалитета (QMS), животне средине (EMS), безбедности и здравља на раду (OHSAS), као и енергетских циљева (EnMS). Упознавање са OHSAS перформансама и њихово разматрање реализовани су представљањем Извештаја о безбедности и здрављу на раду

и заштите од пожара у огранку ТЕНТ за првих шест месеци 2020. У оквиру измена које би могле да утичу на функционисање IMS, разматран је извештај о активностима и реализацији Плана имплементације система за управљање безбедношћу железничког саобраћаја у интегрисани систем менаџмента огранка ТЕНТ за други квартал 2020. године. Овим активностима акциони план имплементације реализован је у потпуности, чиме је постигнут планирани степен усклађивања – каже Драгана Булатовић, водећи инжењер за IMS.

Резултати екстерне провере IMS такође су били тема у оквиру преиспитивања од стране руководства. Подсетивши да је београдски SGS од 22. до 24. јуна спровео екстерну проверу интегрисаног система менаџмента у огранку ТЕНТ за системе менаџмента QMS (ресертификациона провера), EMS (ресертификациона провера), OHSAS (прва надзорна

провера) и EnMS (друга надзорна провера), наша саговорница је истакла да током ове провере није установљена ниједна неусаглашеност, а да су проверавачи дали одређене препоруке и указали на могућности за побољшање система менаџмента. За ниво огранка, као и за одређене делове: ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“, добијена је укупно 21 препорука. Од тог броја, на QMS се односе две, а на EnMS четири препоруке, док се на EMS односи седам, а на OHSAS осам препорука.

Мере

Чланови Одбора за IMS у огранку ТЕНТ, на 81. седници, упознати су са статусом мера које су покренуте у претходном периоду. Најважније реализоване мере односе се на успешно усаглашавање система менаџмента безбедношћу и здрављем на раду, као и система менаџмента енергијом са новим стандардима.

– Побољшавање је од суштинског значаја како би се одржао постојећи ниво перформанси, реаговало на промене у интерним и екстерним условима и тежило новим приликама. Једноставно, то значи „стално бити бољи“ – прецизирала је Драгана Булатовић, уз напомену да је поједине препоруке могуће реализовати у релативно кратком року, док ће за друге бити потребно више времена и ресурса.

Одбор за IMS усвојио је меру да све добијене препоруке у наредном периоду анализира тим који ће чинити представник руководства за IMS и одговорни руководиоци, односно власници процеса на које се опсервације односе, те да у складу са тим предложи нове мере којима ће се унапредити IMS.

Љ. Јовичић

■ Поштују се мере заштите на раду



Благодет за грађане

На систем даљинског грејања прикључена домаћинства у насељима Музичка колонија и Бело поље

Почетком нове грејне сезоне, упоредо са постојећим потрошачима, грејање су добила и домаћинства у Музичкој колонији и Белом пољу, која ће убудуће бити део топлификационог система Обреновца. Топлим радијаторима може се похвалити десетак кућа у насељу Музичка колонија, где се на топловодну подстанцију 45 А чекало деценијама.

– Нема већег цивилизацијског и технолошког помака него кад топлотна енергија стигне у неки крај. Да не говоримо о томе колико се побољшава квалитет живота грађана, али и повећава тржишна вредност некретнина на том подручју. За нас је заиста најсрећнији моменат када нове кориснике „позлатимо“ топловодном инфраструктуром – каже Борис Ивковић, директор ЈКП „Топловод“ у Обреновцу.

На систем градског грејања прикључена је четвртина од



■ Нова подстанција у Музичкој колонији

укупног броја домаћинстава у Музичкој колонији.

– Захваљујући „Електропривреди Србије“ од наредне године, када се очекује завршетак Треће магистрале, читава колонија биће обухваћена топлификационом мрежом, а сви њени житељи ће уживати у благодетима квалитетног грејања – обећао је Милорад Јанковић, председник Скупштине градске општине Обреновац.

Из локалне самоуправе апелују на грађане да благовремено регулишу имовинско-правне односе у вези са објектима који

чекају прикључење на овај систем, јер једино тако „Топловод“ може, у складу са законом, да постави прикључни ормар.

– Наши суграђани треба да искористе погодности које им пружа савремена инфраструктура, било да је у питању грејање, водовод или канализација, јер је њихова законска обавеза да на њу прикључе своја домаћинства. Велика су средства уложена и велики напори општинске власти учињени да би ови пројекти били реализовали и да би инфраструктурни објекти

били доступни корисницима – поручио је Алекса Ивошевић, члан Већа ГО Обреновац, уз напомену да за питања у вези нерешених имовинско-правних односа или легализације својих објеката грађани могу да се обрате надлежнима у општини.

Трећа магистрала

Ширење топлификационе мреже на подручју Обреновца се наставља, а највећа очекивања су од изградње Треће магистрале. Овај значајан пројекат реализује се у сарадњи Градске општине Обреновац, ЈКП „Топловод“ у Обреновцу и ЈП „Електропривреда Србије“.

Градско грејање је стигло и у Кузмановића крај у Белом пољу, чијим мештанима то доноси финансијску уштеду од око 2.000 евра годишње. Према њиховим речима, село ће од сада заиста постати бело, јер ће бити мање дима из оцака. Димњаци ће се постепено гасити, како буде одмицала топлификација.

– Остало је да се на мрежу прикачи још само мали број домаћинстава, после чега ће топлификација Белог поља бити у потпуности заокружена – закључио је Немања Илић, председник Месне заједнице Бело поље.

Љ. Јовичић



■ Контрола шахте

Читалачки подмладак

Уз специјалне чланске карте, најмлађе читаоце очекује богат избор предшколске литературе

И ове године сви предшколци са територије општине Обреновац моћи ће бесплатно да се учлане у градску библиотеку. За њих су припремљене специјалне чланске карте, а на полицама их очекују богати и разноврсни садржаји. Из библиотеке поручују да се радују читалачком подмлатку, јер су веома поносни на свој програм предшколске литературе.

– Предшколци су већ дуги низ година наши највернији и најажурнији читаоци. О томе сведоче слике из библиотечких огранка у овдашњем Спортско-

културном центру и насељу Ројковац, који су најбоље опремљени издањима за децу. Сваког дана тамо наврати по петнаестак малишана, који пажљиво одабирају сликовнице или књиге. Жеља нам је да наше најмлађе суграђане научимо да читају и да код њих од најранијег доба пробудимо љубав према књизи – каже Вукашин Ђуштина, директор обреновачке Библиотеке „Влада Аксентијевић“.

У стварању читалачких навика код деце, осим родитеља, кључну улогу имају и васпитачи.

– Чини се да је читање бајки у различитим приликама нешто најлепше што деца запамте из детињства и понесу из вртића. Трудимо се на да то брижљиво негујемо и да им истаavimo у аманет – преноси своја искуства Анђелија Ружичић, помоћник директора Предшколске установе „Перка Вићентијевић“ у Обреновцу.

Према њеним речима, чланска карта библиотеке има изузетан значај у процесу одрастања.



■ Богата понуда за најмлађе

– Стварање навике да се књига узме у руке и прелиста, за почетак, док се не савлада читање, веома је значајно за формирање личности. Не треба заборавити да је ова чланска карта можда и прва исправа коју дете поседује и дужно је да покаже приликом сваке посете библиотеци. Осим тога, ствара се осећај да постоји одређено време за које књига треба да се

прочита, а након тога неопштењена врати, да би била на располагању и другим читаоцима. Корисно је да најмлађи читаоци знају да се тај рок може продужити, уколико из неких разлога не стигну да прочитају одабрано штиво. Због привилегија које нам пружа и свега чему нас учи, градска библиотека је за нас увек драго место – казала је Ружичићка.

Љ. Јовичић

Чланске карте

Обреновачки предшколци ће своје чланске карте добити у матичним вртићима. Након тога могу доћи у библиотеку „Влада Аксентијевић“, где ће и званично постати чланови ове градске установе културе.



Трећи директор термоелектране

После одласка у пензију Богољуба Урошевића Црног и Владислава Мочника, за директора ТЕНТ-а је изабран њихов блиски сарадник Радослав Михаиловић



■ Радослав Михаиловић

Некадашњи директор ТЕ „Никола Тесла“ Радослав Раде Михаиловић (1933-2020) недавно је преминуо и по изричитој жељи сахрањен само у присуству породице. Он је човек који је готово цео свој радни век провео у „Електропривреди Србије“. Посебно је био везан за РБ „Колубара“ и ТЕ „Никола Тесла“. У „Колубари“ је почео да ради, а у обреновачким термоелектранама су дошли до пуног изражаја његова стручност, колегијалност и организационе способности.

Рођен је 1933. године у Брајковцу код Лазареваца. Средњу школу и Машински факултет завршио је у Београду. Дипломирао је 1960. године и као стипендиста

РЕИК „Колубара“ одмах почео да ради у овом комбинату. Био је запослен у Служби одржавања и техничке припреме погона, а потом и у Сектору за инвестициону изградњу.

Михаиловић је умео да прича занимљиво, сугестивно, често кроз анегдоте. Било је у његовом казивању повода за смех, али и животне мудрости исказане благо и ненаметљиво. Посебно су интересантне његове приче о доласку у ТЕ „Обреновац“ и избору на место директора ТЕНТ-а.

■ Испред спомен бисте Богољуба Урошевића Црног



Радета Михаиловића је Богољуб Урошевић Црни довео у ТЕ „Обреновац“ у изградњи. Пре тога је Михаиловић провео четири године у „Колубари“, али је као машински инжењер желео да се опроба у некој термоелектрани. А жеља Црног је била да пронађе инжењера који добро познаје рудник и транспорт угља. Једног дана упитао је Мому Симоновића, тадашњег директора „Колубаре“:

– Је ли, какав је тај твој стручњак Михаиловић? Треба ми један такав за моју екипу у Обреновцу...

Симоновић је о Радету све испричао у суперлативима. Препоручио га је. Толико га је исхвалио да је Црни постао сумњичав.

– Слушај, човече, ако је он толико добар, што га онда пушташ? Што га не задржиш?

Признања

Раде Михаиловић је носиоц многобројних признања. Најзначајнија су: Орден рада са сребрним венцем, Орден рада са златним венцем, Плакета са повељом „Ђорђе Станојевић“, Бронзана плакета ЗЕП-а и Плакета ТЕНТ-а.

У ТЕ „Обреновац“ у оснивању Михаиловић долази 1966. године, на радно место надзорног инжењера за транспорт и допрему угља. Касније прелази у Службу производње на радно место шефа Службе за транспорт и допрему угља и отпрему пепела и шљаке. Онда, за многе колеге изненада, 1973. доноси одлуку да пређе у предузеће „Балканија“, где је водио Службу за кооперацију са иностранством. Када је одлазио из транспорта и допреме угља, добио је од колега поклон који је чувао до краја живота. То су били хемијска оловка и налив-перо са посветом: „Радету, од његових ђумураша“.

Растанак, на обострану радост, није дуго трајао. Само две године.

Раде Михаиловић се враћа у ТЕНТ на радно место водећег машинског инжењера за угал и пепео. Убрзо је постао шеф Службе за план и пројектовање ТЕНТ-а, а затим био именован и за директора инвестиционе изградње ТЕНТ Б.

Михаиловић је за генералног директора ТЕ „Никола Тесла“ изабран 1988. године, након одласка у пензију Владислава Мочника. На Мочниковом испраћају у пензију ресторан на Базенима у Обреновцу је био препун. Био је ту и Богољуб Урошевић Црни, први директор. Сва тројица су седела заједно у челу стола. Михаиловић, као нови директор, у средини. У једном тренутку, причао је касније Михаиловић, Црни се окрете према њему и рече:

– Слушај, бре, тупацију, нисам ја овде дошао да се наједем, него сам дошао тебе да прославим, благословим и посаветујем...

Ово „тупацију“ је, наравно, изговорено у шали и са много симпатија. Тако се Црни обраћао драгим људима.

– Хвала лепо – рече му нови директор, а Црни настави:

– Имам да ти кажем три поуке. Прво, имао си два велика директора пре тебе, ти си трећи, па мораш бити још већи. Друго, немој да мислиш да си најпаметнији, уопште ниси! И треће, не доноси никада брзе одлуке! Пусту да преноће, сутрадан си бар мало паметнији.

А важне одлуке је требало доносити свакодневно. Неке су биле посебно тешке и сложене. Почетком 1990. године дошло је реформских промена када је „Електропривреда Србије“ установљена као јавно предузеће. То је захтевало и озбиљне промене у организацији рада ТЕНТ-а. Али основни задатак је увек био исти: што већа производња и стабилно снабдевање грађана Србије електричном енергијом.

Са функције директора ТЕНТ-а Михаиловић 1997. прелази у Дирекцију ЈП ЕПС, где је дочекао пензионисање.

Приредио: Р. Радосављевић

Коси мост

За грађевинаре у мостоградњи израз коси мост може да изгледа као аномалија у неимарском смислу, али за термоенергетичаре представља један од битних погонских објеката у процесу производње. То је саобраћајница којом се угаљ, транспортним тракама, превози до котловских постројења, директно са возова или са депоније угља. У једном делу коси мост се спушта од депоније угља а потом „пење“ ка термоблоковима и иде „узбрдо“ до коте где се налазе бункери. Визуелно изгледа као реплика моста на Неретви након његовог рушења током Другог светског рата. Као да га је „пројектовао“ познати холивудски глумач

Јул Бринер, минер моста у југословенском филмском спектаклу „Битка на Неретви“. Али, у стварности, раздвојеност његових делова не омета проток возова и довоз угља. Тај „прелом“ је функционалан и без њега се не би могло.

Овде се свакодневно води битка за киловат-сате. По доласку, помоћу специјалних колица, угаљ се смешта у бункере, а после обраде у млиновима одлази у котао на сагоревање. Пут до далековода и крајњих потрошача је дугачак, али започиње управо преласком преко ове „искошене“ саобраћајнице.

М. Вуковић



