



■ Почео капитални ремонт блока ТЕНТ Б1

Велики и важан посао и за ЕПС

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.

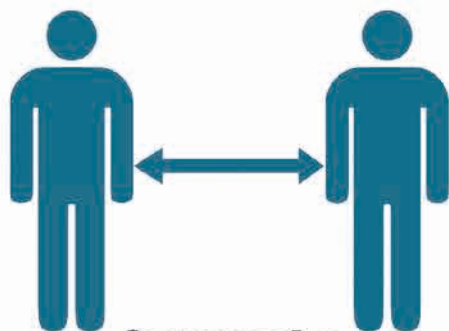
Заједно против COVID-19!

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

05

из ЕПС групе

Милорад Грчић, в.д. директора
„Електропривреде Србије“, о пословању ЈП ЕПС
**ЕПС зарадио 74 милиона евра
од извоза струје**
Апел Милорада Грчића,
в.д. директора „Електропривреде Србије“
Вакцина једини пут за повратак животу

06

догађаји

Почео капитални ремонт блока ТЕНТ Б1
Велики и важан посао и за ЕПС

10

актуелно

Групација за одржавање вентила ТЕНТ А
Јесу мали, али су значајни

12

Железнички транспорт ТЕНТ
Стање редовно, ради се

13

Из Одбора за IMS
Спровођење циљева под лупом

14

Добровољно давалаштво крви прилагођено
епидемиолошкој ситуацији
Хуманост која траје

15

Рекреација и рехабилитација запослених
у ТЕНТ-у
Корона кроји сезону

16

локални мозаик

Из ЈКП „Водовод и канализација“ у Обреновцу
Шири се инфраструктура



Ана Брнабић, премијерка Србије, посетила ТЕ „Костолац Б“

ЕПС-ово постројење пример успешног пројекта



08

Почела ремонтна сезона
у ТЕНТ А

Спремни за велике послове

11

Државни врх Србије на вакциналном
пункту у насељу Звечка

Вакцинација за нормализацију живота



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“

ЕПС-ово постројење пример успешног пројекта

Заштита животне средине један је од три наша приоритета и од 2014. године до данас Влада Србије уложила је око 600 милиона евра у еколошка постројења како би осигурала чистији ваздух – рекла је Ана Брнабић, председница Владе Србије, током посете термоелектрани „Костолац Б“, једном од најважнијих термо капацитета „Електропривреде Србије“.

Поред председнице Владе Србије, постројење за одсумпоровање димних гасова обишли су проф. др Зорана Михајловић, потпредседница Владе и министарка рударства и енергетике, Ирена Вујовић, министарка за заштиту животне средине и Милорад Грчић, в. д. директора ЕПС. Постојење за одсумпоровање димних гасова у ТЕ „Костолац Б“ завршено је у потпуности и ради пуним капацитетом. То је један од најзначајнијих еколошких пројеката у ЕПС-у, али и целој Србији. Вредност инвестиције била је 130,5 милиона долара.

– У току је и изградња постројења за одсумпоровање у термоелектранама ТЕНТ А и ТЕНТ Б – рекла је Ана Брнабић, председница Владе Србије.

Она је истакла да је Скупштина



Србије у марту усвојила Закон о климатским променама, као први системски закон који се бави екологијом, као важном темом.

– Емисије штетних материја су овде ниже него у ЕУ и на нивоу су који је прописала Енергетска заједница. Ово постројење за одсумпоровање пример је како Влада Србије жели да се односи према заштити животне средине и према енергетици – рекла је проф. др Зорана Михајловић, потпредседница Владе и министарка рударства и енергетике. – Наш циљ је да кроз сарадњу министарства заштите животне средине и рударства и енергетике

имамо „зелену Србију“ и „зелену енергетику“. Четири нова закона из области енергетике су усвојена, ради се Национални план за климу и енергетику, Стратегија развоја енергетике до 2030. и 2050. године, а све ово радимо са циљем да најкасније до 2040. године имамо минимум 40 одсто произведене „зелене енергије“ из обновљивих извора.

Ирена Вујовић, министарка заштите животне средине, навела је да у борби против аеро загађења постројења као што је ово у Костоцу дају значајан допринос, јер је смањење нивоа сумпор-диоксида и прашкастих материја изузетно.

Постојење у Костоцу урађено је по свим стандардима ЕУ и има све потребне сагласности Министарства заштите животне средине.

– Изградња постројења за одсумпоровање димних гасова у ТЕ „Костолац Б“ успешно је завршена и пробни рад је у току. Очекујемо употребну дозволу, која ће бити издата до октобра – рекао је Мирослав Томашевић, директор Сектора за реализацију нових објеката ТЕ, ХЕ и ОИЕ. – Кључно је да постројење ради пуним капацитетом, да постиже граничне вредности емисија SO₂ прописане законом Републике Србије и најновијим прописима ЕУ. Прашкасте материје су испод законом прописаног нивоа.

Постојење за одсумпоровање користи методу влажног кречњака, на основу које се кречњачка суспензија у апсорберима распршује и доводи у контакт са димним гасовима, где се процесом апсорпције уклања SO₂ из димног гаса. Резултат реакције је формирање гипса, који се отпрема на депонију гипса или се испоручује на тржиште као одлична сировина за грађевинарство. Ово постројење производиће око 450.000 тона гипса годишње, а већ постоје потписани уговори за куповину 125.000 тона гипса.

Р. Е.

■ Ревитализација потврђена одличним резултатима

Нови рекорд ХЕ „Зворник“

Хидроелектрана „Зворник“ наставља да ниже рекорде. Од почетка 2021. године забележен је четврти случај подизања лестнице у рекордној дневној производњи електричне енергије.

Потпуно ревитализована хидроелектрана „Зворник“, 2. маја

на Ускрс, произвела је 2,855 милиона киловат-сати електричне енергије и остварила нови апсолутни дневни рекорд. То је достигнуто са сва четири ревитализована агрегата у погону, са просечном снагом од 29,68 MW по агрегату.

Са хидролошког аспекта и



производње електричне енергије из хидро агрегата 2021. година је за сада веома повољна. Од почетка године, током четири месеца, хидро

агрегати ХЕ „Зворник“ произвели су 85 одсто више електричне енергије у односу на план.

Р. Е.

ЕПС зарадио 74 милиона евра од извоза струје

Електропривреда Србије остварила је изузетне резултате и надмашила постављене циљеве упркос отежаним условима пословања које је наметнула пандемија Covid-19. Само од продаје електричне енергије на слободном тржишту, ЕПС је од почетка 2021. године имао зараду од око 74 милиона евра. Од 1. јануара до 6. априла на берзама је продато 1,4 милијарде киловат-сати електричне енергије, а није било потребе да се енергија купује. То је око три пута већа продаја електричне енергије на берзама него у истом периоду 2020. године захваљујући одличним хидролошким условима и знању стручњака ЕПС-а.

ЕПС-ове хидроелектране су у том периоду произвеле четири милијарде киловат-сати што је за око 50 одсто више зелене енергије него у 2020. години и око 27 одсто више него у 2019. Све хидроелектране су захваљујући доброј погонској спремности и ревитализацијама могле да искористе изузетне дотоке на рекама и произвеле много више енергије.

Производња угља на планираном нивоу и стабилан рад термоелектрана омогућили су да ЕПС од почетка године произведе укупно више од 11 милијарди киловат-сати електричне енергије.



■ Милорад Грчић

То је за девет одсто више него у истом периоду 2020. и за шест одсто више него у 2019. години.

Сви резултати наставак су домаћинске политике пословања и коришћења свих домаћих ресурса. У 2020. години када је веома било тешко остварити успешне резултате и испунити зацртане планове ЕПС је имао четири пута већи профит од планираног. Забележили смо нето добит од 16,2 милијарде динара, односно око 137 милиона евра, и испунили производне планове. ЕПС је у прошлој години само у буџет Србије уплатио више од 80 милијарди динара. ЕПС је

показао снагу и отпорност захваљујући стручним и посвећеним запосленима и био поуздан енергетски ослонац за целу Србију, домаћинства, фабрике, болнице.

Производња електричне енергије у прошлој години била је за два одсто већа него у 2019. Електране ЕПС-а радиле су стабилно и у 2020. години произвеле нешто више од 34 милијарде киловат-сати електричне енергије. На површинским коповима ЕПС-а у Рударском басену „Колубара“ и копу „Дрмно“ у Костолцу

произведено је укупно 39 милиона тона угља. Рудари „Колубаре“ остварили су одличне резултате и четврти пут у историји надмашили производњу од 30 милиона тона у једној години.

Наставили смо улагања и током 2020. ЕПС је реализовао инвестиције укупне вредности 37,7 милијарди динара. У пројекте заштите животне средине уложено је 11,8 милијарди динара. Једно од најважнијих градилишта је Костолац где се гради нови блок снаге 350 мегавата, вредан 618 милиона долара. Ужурбано је и у Обреновцу где се успешно радило на градњи система за одсумпоровање у ТЕНТ А, вредног 217 милиона евра. Постављен је и камен темељац за слично постројење у ТЕНТ Б, вредности 210 милиона евра. Око 120 милиона евра биће реализовано кроз рад домаћих фирми.

Поносан сам и што реализујемо велики инвестициони циклус и што смо са мртве тачке покренули важне пројекте за модернизацију производње ЕПС-а. Низ започетих улагања наставља се и у 2021. години, а ускоро крећу и потпуно нови пројекти. Циљ је унапређење постојећих термоелектрана, хидроелектрана, рударске механизације, а посебан изазов су отварања савремених копова и изградња нових „зелених“ електрана.

Р.Е.

■ Апел Милорада Грчића, в. д. директора „Електропривреде Србије“

Вакцина једини пут за повратак животу

Поштоване колегинице и колеге,

Више од годину дана цео свет се бори против тешког и непредвидивог непријатеља вируса Covid-19 и наша „Електропривреда Србије“ дуго је суочена са бројним изазовима које је изазвао корона вирус. Сада већ свако од нас има

неког из окружења ко се борио или се нажалост није изборио са короном.

Зато је важно да сви који можемо вакцинишемо се и тиме заједнички створимо услове да се вратимо нормалном животу. Апелујем на све запослене у „Електропривреди Србије“ да се вакцинишу, јер је држава Србија

одговорна, воде је одговорни људи као што је Александар Вучић и једини у региону имамо довољно вакцина и то од различитих произвођача. Знам да се већина вас већ одазвала позиву и одговорно поступила како би заштитила свој живот својих најближих и својих колега. Ипак, моја дужност је да замолим и све вас који то до сада

нисте учинили да искористите могућност која се пружа само у Србији, да изаберете вакцину и вакцинишете се без чекања када и где желите.

Свако од нас ко може да се вакцинише тиме не штити само себе, већ и своје најближе и најдраже. Зато – вакцинишите се!

Велики и важан посао и за ЕПС

Блок ће бити оснажен за додатних 20 мегавата, а емисија азотних оксида смањена. Укупна вредност инвестиционог улагања је око 90 милиона евра. Најобимнији захвати на котловском постројењу



■ Дарко Шарић

Почетком маја почео је капитални ремонт блока 1 у ТЕ „Никола Тесла Б“ на Ушћу, који је ове године један од највећих ремонтних захвата у термосектору

■ Демонтажа вентила на Б1



ЈП „Електропривреда Србије“. На једном од најснажнијих термостројења у ЕПС-у, снаге 650 MW, ремонтни радови ће трајати, како је термин планом предвиђено, 210 дана, до 28. новембра 2021. године. Укупна вредност инвестиционог улагања је око 90 милиона евра.

Након завршетка овог капиталног ремонта блок ТЕНТ Б1 биће оснажен за додатних 20 мегавата.

У априлу је, пред почетак планираних радова, одржан уводни састанак са представницима извођача радова и испоручиоца опреме, којем је присуствовао Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС, са сарадницима. Дарко Шарић, директор ТЕНТ Б1, представио је пројекат капиталних радова који се изводе у оквиру друге фазе ревитализације овог блока, као и организациону шему тима за његово вођење.

– Пројекат је подељен у седам ЛОТ-ова, односно група радова на одређеним постројењима, а највећи послови биће урађени на котловском постројењу блока где ће се уградити око 4.000 тона цеви и челика. Нагласио бих да ће се извршити и замена испаривача

од коте 4 до коте 72,5 метара, са уградњом LNOx система, то јест система за редукцију азотних оксида као и замена делова цевног система котла и РА паровода. Радови на котловском постројењу су вредни више од 70 милиона евра. Од значајних послова издвојио бих и капитални ремонт турбоагрегата, помоћних турбинских постројења и арматуре – рекао је Шарић, који је уједно и директор овог пројекта.

■ Мања емисија азотних оксида

И на другим деловима постројења обавиће се обимни радови и зато је потребно, како је нагласио Шарић, да се одлуке доносе правовремено и у самом погону.

– Реализацијом овог пројекта продужиће се радни век блока, повећати његова снага, поузданост, расположивост и енергетска ефикасност. И оно што је најважније, уградњом система за редукцију азотних оксида, примарним мерама, смањиће се емисија азотних оксида испод 200 милиграма по нормалном метру кубном, а тиме и негативан утицај електране на животну средину. Један од циљева који ће бити остварен је и унапређење и модернизација управљачко-надзорног система блока „Siemens SPPA T3000“ – рекао је он.

Небојша Турнић, главни инжењер одржавања ТЕНТ Б, који је и руководиоца градилишта у оквиру капиталног ремонта блока, детаљније нас је упознао са значајним захватима на осталим деловима постројења блока ТЕНТ Б1.

– На турбоагрегату, ЛОТ 1, издвојио бих фабрички ремонт турбине високог притиска, а на лицу места ће се ремонтovati турбина средњег притиска. Замениће се роторске лопатике 5. и 6. реда турбине ниског притиска и кућиште турбонапојне пумпе и обавити ремонт црпне станице. Обавиће се и ремонт арматуре и помоћних уређаја

Производни резултати

Од прве синхронизације до почетка капиталног ремонта блок 1 је предао електроенергетском систему Србије 146,98 милијарди киловат-часова и у том периоду провео 272.221 часова рада на мрежи. Од 1. јануара до 2. маја (почетак капиталног ремонта), овај блок је произвео 1,39 милиона мегават-часова електричне енергије.

турбоагрегата и други радови на овом постројењу. Иначе, средином маја започели су демонтажни радови на турбинском и котловском постројењу – каже он.

Осим имплементације система сагоревања са ниском емисијом LNOx, на котловском постројењу биће замењени цевоводи убризгавања високог притиска са цевоводима убризгавања у међупрегрејаче.



■ Небојша Турнић

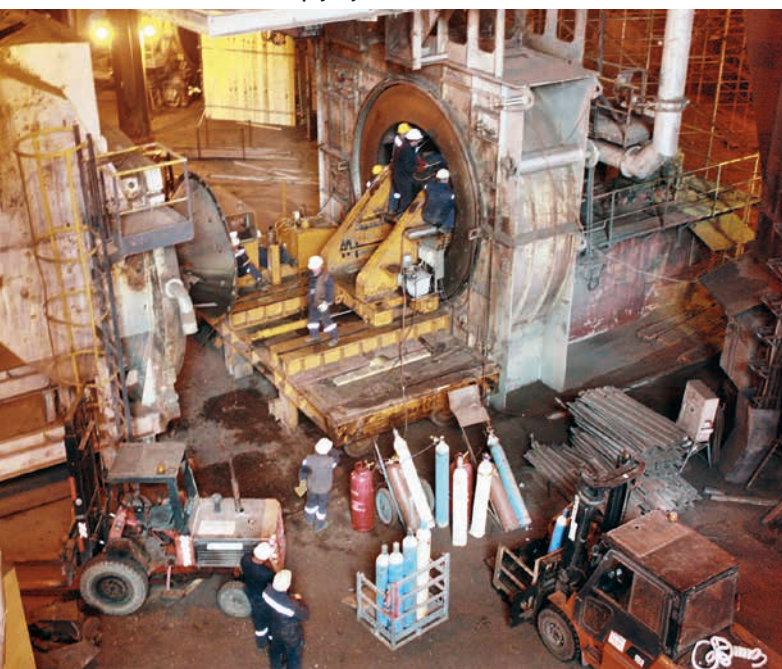
– У оквиру радова на котлу извршиће се и замена сепаратора са повезним цевоводима, стартном боцом и спусним цевима, као и реконструкција решетке за догоревање, а замениће се и прегрејач 2. Следећи послови који ће се урадити на котловском постројењу односе се на ремонт помоћних постројења котла и

заједничких постројења блока, ЛОТ 3, где ће се обавити ремонт лува, односно замена првог реда топлог и хладног саћа, ремонт млинова, канала свежег ваздуха и димних гасова са припадајућим клапнама, ремонт постројења дозатора и додавача, одшљакивача, електрофилтера и система отпепељивања, ремонт допреме угља и друго – казао је Турнић.

Од шамотерских радова (ЛОТ 4), биће замењен озид и растеретни прстенови реци канала, као и остали шамотерски радови на котлу. Између осталог, санираће се димњак и обавити антикорозивни радови.

Он је истакао да ће сви планирани рокови бити испоштовани, јер у овом послу учествују реномиране фирме

■ Радови на млинском постројењу



■ Припремни радови за капитални ремонт Б1

и извођачи који су већ стекли искуство радећи на њима у ранијем периоду.

– Што се тиче радова на електроенергетским постројењима, ЛОТ 5, урадиће се адаптација и доградња подразвода ДНА-ДНБ и замена подразвода ДЦА-ДЦБ. У оквиру радова на овом делу постројења планиран је ремонт трансформатора 1БТ, сервис трансформатора 1АТ, сервис трансформатора ОБТ. Уградиће се мониторинг и испитивање генератора, замениће се део каблова у дужини од око 1.000 метара на електрофилтерском постројењу, и сви прекидачи за хаварно искључење средњенапонских мотора – рекао је Турнић.

■ Заштита радника

Када је реч о радовима на мерењу, регулацији и управљању (ЛОТ 6), према његовим речима, планирана је надоградња софтвера SPPA T3000 на блоку са интеграцијом дувача гара и водених топова у систем DCS. То значи да ће бити замењени сервер и радне станице за управљање блоком уз миграцију на нову верзију софтвера, са проширењем система за потребе дувача гара и имплементација логике у DCS.

– Један од послова у овом делу капиталног ремонта блока биће и прва фаза реконструкције система управљања у Црпној станици која се односи на заједничке потрошаче, потрошаче блока1 и дизел агрегат.

Реконструисаће се мерење, регулација и управљање система за смањење емисије LNOx блока 1, односно инкорпорација свих нових управљачких уређаја и мерења неопходних за функционисање овог система – нагласио је он.

Како истиче директор Шарић, према постојећем термин плану очекује се да 28. новембра турбина изађе на 3.000 обртаја у минуту и да блок буде синхронизован на мрежу. Пробни рад блока, каже он, планиран је до 27. децембра.

– Детаљни термин планови појединих ЛОТ-ова морају бити усаглашени са кључним тачкама пројекта, како би технолошки подржали њихову реализацију. Верујем да ће сви планирани рокови бити испоштовани, јер у овом ремонту учествују реномиране фирме и извођачи које су већ стекле искуство у овом послу у ранијем периоду. Пошто се ради о великом обиму радова који ће трајати седам месеци, а и због познате ситуације са пандемијом вируса корона, строго ће се поштовати све мере заштите и безбедности радника на градилишту у складу са препорукама и постојећим процедурама – нагласио је Шарић.

Подсетимо да је блок Б1 пуштен у рад 23. новембра 1983. године, а почетна инсталисана снага му је била 620 мегавата да би, након прве фазе његове ревитализације која је изведена 2012. била повећана за додатних 30 мегавата.

М. Вуковић

Спремни за велике послове

Стандардни ремонти на сваком од пет блокова трајаће по 29 дана, а на најстаријем блоку А1 планиран продужени ремонт од 90 дана. Посебан акценат на мерама заштите и вакцинацији



■ Милан Петковић

Овогодишња ремонтна сезона у ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу започела је почетком априла, а отворио је најмлађи блок ове термоелектране, блок 6. У ТЕНТ А, где су инсталирани и највећи термокапацитети ЕПС-а, планирано је да се на пет блокова обаве стандардни ремонтни захвати у трајању од по 29 дана, док би само на најстаријем блоку 1 они трајали три месеца.

Милан Петковић, директор ТЕНТ А, каже да је ремонтна сезона започела према плану 4. априла,

зауостављањем блока 6. Он додаје да се као и сваке године после интензивне производње и рада блокова, ремонтна сезона спремно дочекује.

— Очигледно је да ће овогодишњу сезону обележити прилагођавање плана ремонта, пре свега потребама електроенергетског система, а такође и степену реализације важних јавних набавки. У зависности од тренутне ситуације, прилагођаваћемо и зауостављање

блокова за ремонтне радове. Већ сада је у плановима дошло до неких померања рокова, који су на неки начин условљени и продуженим зимским периодом, проширеним и у пролећни део, тако да је планирани ремонт блока 5, рецимо, померен за недељу дана — рекао је он.

Петковић је нагласио да ће до померања рокова доћи и због неких неочекиваних проблема који су сада уочени а нису били планирани.

— Што се тиче стандардног ремонта „шестице“, који је према плану требало да траје 29 дана, већ на уводним пословима смо открили проблем који ће дефинитивно утицати на дужину застоја овог блока, а који нико није могао да планира. Иако су радови кренули на време и све потребне набавке на време биле закључене, а и радови се одвијају добром динамиком, оно што нас је на неки начин све изненадило је проблем који је искрсао на генератору блока, што ће бити нови утицајни фактор који ће диктирати и трајање ремонта овог блока. Наиме, приликом редовног техничког испитивања које је обављено од стране Електротехничког института „Никола Тесла“ у Београду, установљен је пробој изолације у фази А намотаја статора, што се током редовних мерења у редовном ремонту, иначе, и ради на свим машинама. Практично, при испитивањима са подизањем напона у корацима, све до неког изласка на номиналне вредности напона, мерења су показивала апсолутно регуларно стање да

би у последњем кораку подизања напона био уочен проблем који је и каснијим прегледом, после отварања делова генератора, био детектован — објашњава Петковић.

Том приликом је, према његовим речима, био утврђен квар у зони горњег штапа број 19, што је био разлог за вађење ротора генератора како би се обезбедио приступ статорском намотају у целости, ради даљег сагледавања отклањања кvara.

— Пошто се оваква ситуација са генератором није очекивала, тек после детаљне дефектаже биће размотрени сви кораци за санацију и за оспособљавање генератора за даљи нормалан рад. То ће условити и поновно враћање блока на мрежу, а тиме и трајање ремонта, који је претходно планиран за стандардни ремонт од 29 дана — нагласио је директор Петковић.

Сви остали ремонтни послови на блоку 6, казао је он, обављају се без већих проблема. Кључни радови изводе се на цевном систему котла, јер је потребно да се после дужег периода експлоатације овај цевни систем врати у задовољавајуће стање и тако обезбеди поуздан рад блока.

■ Радови и на допреми угља 2

Овогодишња ремонтна сезона у овој термоелектрани биће карактеристична и по краткотрајном, истовременом застоју блокова 4, 5 и 6, због предвиђених радова на допреми угља 2, која снабдева угљем котловска постројење ова три блока.

— Планирано је да се на допреми угља 2 замене колица на транспортним тракама Т5 за допрему угља у бункере, и то је потребно да се уради добром динамиком и да се уклопи са застојем ова три блока. И пре самог застоја блока 6 кренули смо у интензивну припрему тог посла и за сада се он одвија по плану. Због ових неопходних радова на допреми угља 2, потребно је да та три блока буду у застоју два до три дана, што с друге стране захтева перманентну координацију радова извођача и наших радника који су у њему ангажовани — истакао је Петковић.

Снага блокова

У ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу инсталирани су највећи термокапацитети ЕПС-а, снаге 1.765 мегавата. Од шест блокова ове електране два најстарија блока имају снагу од по 210 MW, док је снага остала четири већа од 300 мегавата: блокови А3 и А4 (по 329 MW), блок А5 (340 MW) и блок А6 (347 MW). У 2020, ТЕНТ А је произвео 9,76 милиона мегават-часова, што је готово 30 одсто од укупне годишње производње електричне енергије ЕПС-а.



■ Блок А6 — спуштање колица тракастог добавача са коте 42 метра



■ **Електричарски радови на млиновима блока А6**

Он је додао да је у редован ремонт ушао и блок 5, и трајаће 29 дана, док ће застој блока 4 морати да се прилагођава потребама електроенергетског система, па ће и ремонтни захвати на њему бити одложени. И на блоковима 2 и 3 предвиђени су стандардни ремонти у трајању од по 29 дана.

Планирано је да најдужи радови буду на најстаријем блоку ове електране, блоку 1. У продуженом ремонту овог блока, најзначајнији посао биће замена кућишта турбине средњег притиска (ТСП), и трајаће 90 дана.

– Још увек није извесно да ли ће се јавна набавка тог кућишта реализовати на време, с обзиром на то да је тај предлог на Републичкој комисији за заштиту права понуђача. Претходно је планирано

да ремонт блока 1 почне 3. јула и да се заврши 30. септембра. Међутим, уколико се не замени кућиште турбине средњег притиска, који је био на критичном путу, онда ће и на овом блоку бити урађен стандардни ремонт у трајању од 29 дана. У зависности од реализације набавки, могуће је да блок 1 ипак одрадимо у предвиђеном трајању – нагласио је он.

Директор Петковић истиче да је и за стандардне ремонте потребно имати расположиве, искусне екипе како извођаче радова тако и запослених у ТЕНТ-у, и то на свим деловима постројења,

– Подсетићу да је почетком маја започео и капитални ремонт блока ТЕНТ Б1, а то је велики посао који ангажује и велики број фирми и радника. Очекујемо да то неће значајно угрозити одвијање

ремонтних радова на ТЕНТ А, који ће се истина, преклапати и надамо се да су извођачи на време спремиле своје капацитете како не би дошло до пропуста и кашњења – рекао је Петковић.

■ **ТЕНТ А – велико градилиште**

Он је додао да је у пуном јеку и изградња постројења за одсумпоровање, што је ТЕНТ А претворило у једно велико градилиште.

– Транспортни путеви су врло заузети циркулацијом бројних транспортних средстава, машина а и људи, али за сада успевамо да се снађемо и успевамо да све то

придржавамо свих предложених мера заштите. За сада све држимо под контролом. На сваком кораку и на сваком нивоу инсистирамо да се предузму све предвиђене мере заштите, као и да се што већи број радника вакцинише, јер очигледно је да је то у овом моменту једини начин заштите од вируса – наглашава он.

Петковић подсећа да су постројења у овој електрани стара и са великим бројем сати на мрежи. Због тога је потребна њихова интензивна нега да би функционисала поуздано и ефикасно.

– Зато могу да кажем смо успели да се успешно припремимо



■ **Завршни радови на млину „петице”**



■ **Нова колица тракастог добавача**

на прави начин искоординирамо и решимо. Иначе, у плану је замена трансформатора на блоку 5, и то се баш дешава у делу ових радова у ремонту. Трудимо се да редовне послове уклопимо заједно са изградњом постројења за одсумпоровање, тако да не утичу једни на друге – истакао је Петковић.

Прошлогодишња производна и ремонтна сезону, а и почетак овогодишње протичу у знаку пандемије вируса Covid-19.

– Ослањајући се на искуство из прошле године, заиста смо се трудили да рационализујемо до максимума и присуство и контакте људи и да спроводимо и да се

за ову сезону, с тим што је изузетно битно да се ремонтни радови одраде у пуној мери. Желео бих да похвалим интензиван напор инжењерског кадра, који је заједно са комерцијалним делом ТЕНТ А уложио много напора да се све неопходне набавке за реализацију ремонтних радова обаве правовремено, с обзиром на то да је у овом периоду дошло и до измене закона о јавним набавкама и административних процедура. Заједничким напором, ипак, успели смо да већину неопходне опреме прибавимо на време, и да спремни кренемо у овогодишњу ремонтну сезону – закључио је Петковић.

М. Вуковић

Јесу мали, али су значајни

Различитим врстама вентила управља се протоком воде и паре, а тиме, између осталог, и производним процесом блока

Сваке године током ремонтне сезоне на блоковима термоелектрана, било да је реч о мањим, стандардним захватима, или обимнијим, капиталним радовима, један од важних послова тиче се и арматуре. На прву помисао, рекло би се да је реч о грађевинским радовима, међутим, ради се о вентилима за проток воде и паре. Иако се ови послови током ремонтних радова свODE под „остало“, уопште нису безначајни.

— Кад се каже арматура то заправо нису грађевинске жице које служе за ојачавање бетона, већ се у овом случају, у електрани, мисли на различите врсте вентила чија је функција управљање протоком воде и паре, чиме се између осталог управља

■ Контрола рада на брусној машини за вентиле



■ Ненад Варничих

производним процесом блока — објашњава Ненад Варничих, инжењер за арматуру блоковима 4-6, и магистралним линијама блокова ТЕНТ А.

Вентили нису габаритни попут осталих делова постројења једног блока, као што је турбоагрегат или котловско постројење, али су битан „шраф“ за безбедан континуалан процес производње електричне енергије.

— Постоје различите врсте вентила: ручни, са електропогоном, са пнеуматским погоном. Могло би да се каже да их има више од 1.000 по блоку. То електричари најбоље знају, јер морају сваки пут пре покретања блока да их „провозају“, односно да дају команду на отварање и затварање и на лицу места да то провере, док наша групација ради само механику — каже он.

Људи из групације за одржавање вентила ангажовани су углавном у току ремонтне сезоне, али и по потреби, током производног процеса, ако се уочи неки проблем који може да се реши на лицу места.

— Током застоја блокова и када су они у ремонтима, радимо према примедбама које нам дају колеге из производње. Мајстори, иначе, свако јутро обилазе постројења, контролишу и ако уоче неки проблем, то решавају на лицу места. Ако то не могу, отвара се радни налог и када се стекну

Технички подаци

На систему техничке расхладе вентили већих димензија (називних пречника 200 и 300 милиметара) су габарита око метар са метар и по, теши су око једне тоне, али зато раде на нижим параметрима (притисак до пет бара и температура околине). На систему вода-пара су мањи вентили али су зато параметри рада знатно виши (притисци иду и до 250 бара и температуре до 550°C).

услови, односно када блок стане са радом, решавамо уочени проблем. Сваки систем има одређене проблеме и специфичности који, у том смислу, захтевају и различити ниво одржавања. У ремонтима се вентили расклапају, чисте, мењају се заптивке и по потреби санирају оштећења на заптивним површинама као што су седишта и затварачи. У лакшем случају довољно је само пребрусити заптивне површине. У тежем случају, потребна је санација наваривањем новог слоја на оштећену заптивну површину, а затим машинском обрадом на стругу треба довести површине у фабричко стање или бар најприближније том стању. У најтежим случајевима, када је немогуће санирати оштећења на заптивним површинама, потребно је да се вентил замени.

Ту, опет, постоје два случаја: ако је прирубнички вентил на шрафове то је лакши посао, ако је вентил са крајевима на заваривање, потребно је сечење оштећеног вентила и уградња новог заваривањем. Све ово захтева и познавање особина материјала, употребе одговарајућих додатних материјала за наваривање или заваривање од стране инжењера — рекао је Варничих.

Према његовим речима, у електрани постоји више врста вентила: преградни, регулациони и вентили сигурности. Нису превише габаритни, али има и већих. То нам је на цртежу, који је био окачен на зиду иза његових леђа, и показао.

— То је такозвана бајпас станица високог притиска, која је лоцирана на 17 метара. Практично, састоји се од три вентила: главни парни вентил, регулациони вентил убризгавања и преградни вентил убризгавања. Они се налазе на блоковима 3, 4, 5 и 6 — истиче он. — Вентили на овом систему имају двоструку улогу, служе као сигурносни уређај и да регулишу температуру, а то је најбитније када се блок зауставља и креће са радом.

Вентили сигурности су значајни зато што чувају сам уређај да не дође до превеликог притиска у њему, да не дође до оштећења, а у крајњем случају и до експлозије.

— Најчешћи кварови су пропуштања на заптивним чаурама, када вода односно пара излази изван вентила и оштећења заптивних површина, када вода односно пара наставља да тече кроз вентил, иако је затворен. Неки вентили су у котларници, а други у турбо хали, али из угла неког ко се бави вентилима на блоку, много је битнија подела на арматуру система техничке расхладе и арматуру система вода-пара. Мајсторима и механичарима је најтеже да раде у котларници, прљаво је, има прашине, док им је „удобније“ одржавање у турбинској хали. Опет, у њој има много више вентила. Групацију чине укупно 24 радника, од којих је у турбо хали 13, а за вентиле у котларници брине 11 радника — каже Варничих.

М. Вуковић

Вакцинација за нормализацију живота

Уз Александра Вучића, председника Србије, о актуелној имунизацији са грађанима разговарали др Златибор Лончар, министар здравља, Горан Весић, заменик градоначелника Београда, Мирослав Чучковић, председник Градске општине Обреновац и Милорад Грчић, в. д. директора ЕПС-а

Александар Вучић, председник Републике Србије, 7. маја је посетио мобилни пункт за вакцинацију у обреновачком насељу Звечка и позвао грађане да се вакцинишу у што већем броју, како би се што пре вратили нормалном животу. Уз председника Вучића, о овој актуелној теми са грађанима су разговарали: др Златибор Лончар, министар здравља, Горан Весић, заменик градоначелника Београда, Мирослав Чучковић, председник Градске општине Обреновац, Милорад Грчић, в. д. директора

ЈП „Електропривреда Србије“ и др Обрад Исаиловић, директор Дома здравља у Обреновцу.

— Људи се питају зашто је то за нас важно и зашто инсистирамо да се вакцинишу. Инсистирамо да се вакцинишу због здравља сваког нашег човека и због будућности свих нас. Живот у Србији мора да се врати у нормалу и зато је важно да се сви грађани вакцинишу — рекао је Вучић.

Председник Вучић је већ у неколико наврата посетио насеље Звечка.

— Некада нисмо ни сањали да ћемо овде да имамо велелепну школу са модерном физкултурном салом, да ћемо да причамо о завршетку канализације или асфалтирању локалних путева, који су за вас од животног значаја. Али, то смо све могли да почнемо да радимо тек онда када је српска економија ојачала, када је наша држава ојачала. Ми се данас налазимо у утакмици са свима, а да бисмо били успешнији од осталих, морамо пре свих да изађемо из короне, да се посветимо раду и животу — рекао је он.

Уз оцену да је даљи напредак Србије и Обреновца могућ, Вучић је истакао да се Обреновац веома променио после катастрофалних поплава 2014. године.

— Обреновац је постао запажено место на свакој европској мапи, а не само на српским мапама, и чини ми се да то свако може да види. Али је суштина у томе да волите своју земљу, да видите резултате,



да видите шта је то што још можемо заједнички на направимо. А услов да било шта направимо јесте да се вакцинишемо и да на тај начин покушамо да се заштитимо. То вам је заштита од 95-96 одсто да, ако оболите, нећете имати теже последице. Молим вас да овај ред за вакцинацију буде што већи и да га буде и наредних дана на територији обреновачке, али и других општина, не само града Београда, него и читавог колубарско-тамнавског региона — поручио је председник Србије.

Мештани Звечке искористили су прилику да се без претходног заказивања вакцинишу на овом мобилном пункту, надајући се колективном имунитету, који ће довести до нормализације живота.

Директор Дома здравља у Обреновцу, др Обрад Исаиловић нагласио је да је мотивација грађана за имунизацију последњих дана приметно повећана.

— Ми смо у просеку дневно имали око 100 незаказаних вакцинација, док сада имамо и по

280 грађана који су вакцинисани у Дому здравља или у нашим подручним амбулантама. Наша мобилна екипа на градском тргу такође је вакцинисала велики број људи. Грађани су мотивисани, пре свега посетом председника Вучића, а вероватно и његовом најавом да ће свако ко се вакцинише до 31. маја ове године бити и новчано стимулисан са по 3.000 динара — навео је др Исаиловић.

Први човек Обреновца Мирослав Чучковић обавестио је своје суграђане да сви они којима је потребна помоћ да би стигли до вакциналних пунктова могу да је потраже у општини Обреновац.

— С обзиром на чињеницу да нам је до колективног имунитета потребно још око 8.000 доза вакцина за све Обреновчане, позивам оне који одлуче да приме вакцину да дођу на неки од пунктова у 10 истурених амбуланти по селима, у Дому здравља у Обреновцу или на нашем градском тргу. Уколико неко има проблем са кретањем или неку другу сметњу, медицинска екипа из Кућне неге добиће у његов дом и вакцинирати све чланове породице који то буду желели. Довољно је да се јаве на број фиксног телефона у општини 011 8726-412. Циљ је да загрљај победи и да се живот поново врати у Обреновац, да се вратимо раду, учењу, културним дешавањима, весељима и свему ономе у чему смо уживали пре пандемије — апеловао је Чучковић.

Љ. Јовичић

Посета Колубарском региону

После Звечке, председник Вучић је са сарадницима обишао вакциналне пунктове у Убу, Лајковцу и Мионици. На једном од њих прудружила им се и Ана Брнабић, председница српске владе.



Стање редовно, ради се

Довоз угља и остали послови ЖТ ТЕНТ усклађени су са ремонтима рудника „Колубаре“ и електрана ТЕНТ-а, али и са изградњом будућег постројења за одсумпоравање на локацији ТЕНТ А



■ Ненад Перић, Марко Вукосављевић, Ненад Стевић, Горан Стојадиновић и Миодраг Алексић

У Железничком транспорту ТЕНТ спроводе се редовне активности, какве су карактеристичне за топлији период године. Будући да је у рудницама РБ „Колубара“ и електранама ТЕНТ-а почела овогодишња ремонтна сезона, превоз угља је такође прилагођен актуелној ситуацији.

– Очекујемо да се сви послови одвијају по плану, а како је све урађено видећемо када се и рудници и електране врате на „нормалан колосек“. Један од видљивих показатеља биће и попуњеност депонија угљем. Оно што је већ сада извесно јесте да ће ангажованост блокова, од којих ће само два блока ТЕНТ Б бити ван мреже готово осам месеци, свакако утицати на могућност довоза, у смислу понављања изузетних резултата које смо остварили прошле године – каже Ненад Стевић, директор ЖТ ТЕНТ, уз напомену да ће поједини радови на железници морати да се „преплићу“ са радовима на будућем постројењу за одсумпоравање у ТЕНТ А.

Кад је реч о превозу у првом кварталу, бројчани подаци говоре да је током марта и априла надокнађен незнатни заостатак с почетка године, а довоз угља из рудника „Колубаре“ за електране ТЕНТ-а поново је био прекоплански.

– Ка ТЕНТ А и ТЕНТ Б у априлу је планирано да се превезе укупно 2.139.000 тона угља, а превезене су 2.164.823 тоне, чиме је месечни план пребачен за 1,21 одсто.

Ка термоелектрани „Колубара“ планиране количине износиле су 66.000 тона, а допремљене 116.905 тона, што је 77 одсто више од плана. За термоелектрану „Морава“ превезене су 24.904 тоне колубарског лигнита. У прва четири месеца 2021. превоз ка три електране ТЕНТ-а (ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“) такође је био већи од планираног, у просеку за 0,46 одсто – наводи Миодраг Алексић, оперативни инжењер у Саобраћајној служби.

Услови рада

Из Железничког транспорта поручују да су недавно реновиране просторије у којима бораве надзорници локомотива и машиновође, како би им се омогућили што бољи услови за рад и предах. Упркос коронавирусу, у априлу је реализовано 40 одсто периодичних испита планираних за ову годину.

Будући да је почетком маја кренуо годишњи ремонт на утоварној станици Тамнава, Алексић најављује да ће у наредном периоду превоз бити сконцентрисан ка утоварној станици Вреоци. То потврђује и Горан Стојадиновић, помоћник шефа Службе одржавања.

– Трудећи се да поједине захвате на нашој индустријској железници уклопимо са захватима у рудницама и електранама, паралелно са

ремонтом у станици Тамнава почели смо са заменом шинских струјних кола бројачима осовина у станици Ворбис. То је захват на сигнално-сигурносним уређајима, који ће се финализовати средином идућег месеца – објашњава он и додаје да ће предвиђени радови на пруги, као што су „решетање“ и „подбијање“, бити привремено одложени.

Са колегама се сложио и Марко Вукосављевић, оперативни инжењер из Службе вуче, извештавајући о активностима те службе.

– Кад је стартавао ремонт утоварног места Тамнава, једну локомотиву из серије 443 преbacили смо у утоварно место Вреоци, како би се, у случају повећаног дотока угља или захтева рудара, избегли непотребни застоји – напоменуо је он, објаснивши тренутно стање возног парка.

– Што се тиче вучних возила, локомотиве 443-07 и 441-07 налазе се на ремонту у нишком МИН-у. Локомотиву 441-07 очекује планирана дефектажа, док би локомотива 443-07 требало да буде поново у експлоатацији најкасније до средине јуна. Проблем са којим смо се сусретали у протеклом периоду јесте учестала појава равних површина на појединим возилима из серије 441, која ће ускоро бити послата на обраду профила точкова у Макиш. Са првим топлијим данима почело је и редовно годишње сервисирање клима уређаја на

свим локомотивама ЖТ ТЕНТ – прецизирао је Вукосављевић.

Кад је реч о ремонтима вучених возила, напомиње он, за ову годину је планирано укупно 123 возила (112 и додатних 11). У првој тури, 40 возила је отишло код ремонтера у Смедерево, од чега 30 у „Желвоз“ и 10 у „Интермеханику“.

О актуелним дешавањима у априлу говорио је и Ненад Перић, инжењер за возна средства у Служби одржавања.

– Коначно нам је стигло возило за поправку контактне мреже МД 911 313, које је било на сервису у „Интермеханици“. Почели су и превентивни прегледи осигурања осовинских лежачева, који се већ дуги низ година редовно спроводе у нашем депоу, да би се предупредиле нежељене хаварне ситуације. Што се тиче стабилних постројења, ускоро би требало да почне чишћење измењивача на постројењима за одмрзавање у ТЕНТ А и ТЕНТ Б. Не треба заборавити испоруку и уградњу ваге за мерење оптерећења железничких возила, која је уграђена на десетом колосеку у Депоу за одржавање возних средстава. Ту услугу смо до сада добијали као спољну од извођача „Србија карго“, због чега је обично рађена једном годишње. Сада ћемо моћи да вагамо локомотиве кад год се укаже потреба, будући да ћемо и тај посао обављати у сопственој режији – закључио је Перић.

Љ. Јовичић

Спровођење циљева под лупом

У огранку ТЕНТ најважнији циљеви заштите животне средине (EMS), према стандарду ISO 14001, за 2021. годину су смањење утицаја депонија пепела на животну средину, смањење емисије сумпор-диоксида и азотних оксида, али и спречавање негативног утицаја отпадних вода на земљиште, површинске и подземне воде



■ Смањење утицаја електрана на животну средину

Са 83. седнице Одбора за IMS

Дневни ред 83. (електронске) седнице одбора за IMS, одржане 13. априла 2021. године, формулисан је двома тачкама, од којих се главна односила на преиспитивање система менаџмента IMS. У оквиру ове тачке разматран је степен испуњења циљева квалитета, животне средине, безбедности и здравља на раду и енергетских циљева у 2020. години. Кроз годишње извештаје за 2020. годину саопштене су информације о перформансама и ефектности EMS, OH&S и EnMS, уз вредновање њихове усклађености са законским захтевима, а није изостала ни информација о сарадњи са заинтересованим странама. Осим тога, анализирани су адекватност ресурса, резултати провера, неусаглашености и корективне мере, као и прилике за побољшање IMS. Подтачка „разно“ садржала је информацију о предстојећој интерној и екстерној провери IMS.

Циљеви система менаџмента према стандардима ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 и ISO 50001 за 2021. годину, које је усвојио Одбор за IMS, спроводе се у свим деловима огранка ТЕНТ. Из Одбора за IMS најављују да ће се реализација циљева квалитета (QMS), заштите животне средине (EMS), безбедности и здравља на раду (OH&S) и енергетских циљева (EnMS) разматрати квартално, током читаве године, будући да се таква пракса у претходном периоду показала као добра.

Овогодишњи циљеви заштите животне средине (EMS), према стандарду ISO 14001, утврђени су за ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“, ТЕ „Морава“ и Железнички транспорт ТЕНТ. Четири термоелектране у саставу огранка ТЕНТ „јуре“ по три циља, док би Железнички транспорт требало да „стигне“ само један циљ.

За ТЕНТ А у Обреновцу, највећу фабрику електричне енергије на Балкану, циљеви EMS су: смањење утицаја депоније пепела на загађење животне средине (смањењем еолске ерозије

пепела и загађења подземних вода, односно елиминисањем испуштања отпадних вода у површинске воде), смањење загађења ваздуха (довођењем емисије SO₂ на законом прописане вредности) и смањење загађења ваздуха (довођењем емисије NO_x на законом прописане вредности).

За ТЕНТ Б на Ушћу, где се налазе две најснажније производне јединице у ЕПС-у, ти циљеви су готово исти као и за ТЕНТ А: смањење загађења ваздуха (смањењем емисије NO_x на законом прописане вредности на блоковима 1 и 2), смањење загађења ваздуха (довођењем емисије SO₂ на законом прописане вредности) и спречавање негативног утицаја отпадних вода на земљиште, површинске и подземне воде (пречишћавањем отпадних вода у кругу ТЕНТ Б).

За термоелектрану „Колубара“ у Великим Црљенима, најстарију

активну термоелектрану у Србији, циљеви су дефинисани у складу са њеним специфичностима. С обзиром на чињеницу да ће ова „ветеранка“ у октобру намирити шест и по деценија рада, а да се 2023. године очекује њено „пензионисање“, главни циљ у текућој години је спречавање емисије прашкастих материја у ваздух изнад пројектованих (гарантованих) вредности, односно спречавање испуштања прашкастих материја у концентрацијама већим од дозвољених и мониторинг емисије прашкастих материја у складу са законским прописима. Други, али не мање битан циљ, јесте спречавање загађења површинских и подземних вода у околини депоније пепела, односно спречавање загађења речице Турије отпадним водама са депоније пепела и шљаке. Из претходна два циља произлази трећи циљ, а

односи се на смањење негативног утицаја рада електране на земљиште и воду, привременим складиштењем отпада у складу са законским прописима.

За термоелектрану „Морава“ у Свилајнцу, без обзира што носи епитет најмање и најуређеније српске термоелектране, такође су утврђени циљеви у области заштите животне средине. То су: спречавање негативног утицаја отпада на земљиште и воду (одлагање отпада у кругу ТЕ „Морава“ у складу са законским прописима), спречавање негативног утицаја угља на земљиште, површинске и подземне воде (пречишћавање зауљених отпадних вода у кругу ТЕ „Морава“) и смањење утицаја угља и мазива на земљиште и воду услед неправилног складиштења (збрињавање угља и мазива) у ТЕ „Морава“ у складу са законским прописима.

Љ. Јовичић

Хуманост која траје

Упркос пандемији коронавируса, од почетка 2021. године у ТЕНТ А и ТЕНТ Б спроведене три акције и прикупљено укупно 148 јединица драгоцене течности

Запослени и извођачи радова у обреновачким електранама супротстављају се вирусу Covid 19 делотворном „терапијом“ за очување физичког и менталног здравља, а то је хуманост на делу. Од почетка 2021. године, упркос пандемији, на локацијама ТЕНТ А у Обреновцу и ТЕНТ Б у Ушћу спроведене су три акције добровољног давања крви, од којих две на локацији ТЕНТ А (фебруар и април) и једна на локацији ТЕНТ Б (март), приликом којих је прикупљено укупно 148 јединица драгоцене течности. Уз добар одзив радника из ТЕНТ-а, ПРО ТЕНТ-а и других извођачких фирми, није изостала добра сарадња са Институтом за трансфузију крви Србије и Црвеним крстом у Обреновцу. Имајући у виду актуелну епидемиолошку ситуацију, ове акције су, као и прошлогодишње, реализоване уз стриктно поштовање прописаних мера (ношење маске, физичка дистанца,



■ Добар одзив и у ТЕНТ Б

појачана хигијена, ограничен број присутних у затвореном простору), како би се обезбедила што већа безбедност учесника.

– У првој овогодишњој акцији, одржаној 11. фебруара на локацији ТЕНТ А, учествовало је 80 радника из ТЕНТ-а и извођача радова из ПРО ТЕНТ-а, ТЕ „Косово“ Обилић и других извођачких фирми. Међу онима који су дали крв било је 67 мушкараца и 13 жена, односно девет нових давалаца. За учешће се пријавило њих 84, али је четворо морало да одустане из здравствених разлога. Главни „кривци“ за одустајање били су умор или хипертензија, најчешће „бољке“ сменских радника, који су углавном најбројнији кад је реч о овом виду хуманости – навела је Јелена Караџић, координатор за

добровољно давалаштво крви из ТЕНТ А.

Она је рекла да су у акцији од 1. априла прикупљене 23 јединице драгоцене течности.

– Запослени су још једном показали да се не плаше пандемије, иако упорна борба са вирусом Covid-19 још увек не јењава. Своју хуману намеру остварила су 22 мушкараца и једна жена, међу којима и двоје нових давалаца – објаснила је Караџићева.

Према речима Жељка Зековића, координатора из ТЕНТ Б, за сада једина овогодишња акција на тој

локацији спроведена је 10. марта, када је крв дало 45 запослених.

– Као и увек, већину су чинили мушкарци, али је међу даваоцима било и осам припадница нежнијег пола. По први пут се укључило четворо давалаца, а исто толико њих је било спречено због здравствених тегоба (хипо или хипертензија и друго). Узимајући у обзир сложену епидемиолошку ситуацију, са којом се суочавамо више од годину дана, задовољни смо одзивом запослених, као и њиховом спремношћу да максимално испоштују прописане мере у смислу заштите здравља. Још једном се показало да хуманост нема граница и да су у ванредним ситуацијама, каква је и пандемија коронавируса, људи још спремнији да помогну онима којима је помоћ неопходна – сматра Зековић.

Што се тиче електрана ТЕНТ-а, бројке недвосмислено показују да се успешно наставља вишедеценијска традиција хуманости и солидарности, по којој су радници, извођачи радова и ветерани из највеће фабрике струје у региону постали познати у свим окренима ЕПС-а, па и у целој Србији. Током претходне године, и поред борбе с пандемијом коронавируса, у ТЕНТ А и ТЕНТ Б реализоване су три акције и обезбеђено укупно 159 јединица крви.

Љ. Јовичић

■ Масовно учешће радника у ТЕНТ А



Корона кроји сезону

За рекреацију и рехабилитацију запослених послодавац је издвојио 24 милиона динара, а на располагању ће им бити бањски и планински центри широм Србије, као и на морским обалама Грчке и Црне Горе. Уколико епидемиолошка ситуација то дозволи, овогодишњи програми требало би да се реализују у периоду од јуна до октобра

Запослени из огранка ТЕНТ и ове године ће имати прилике да по повољним условима користе програме рекреације и рехабилитације у бањским и планинским центрима широм Србије, али и на морским обалама Грчке и Црне Горе. Уколико епидемиолошка ситуација то дозволи, овогодишњи програми, за које је послодавац издвојио укупно 24 милиона динара, требало би да се реализују у периоду од јуна до октобра.

– Према расположивим подацима, за одлазак на десетодневну рехабилитацију пријавило се укупно 689 запослених из свих делова огранка ТЕНТ (ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“, ТЕ „Морава“ и Железнички транспорт), којима ће на располагању бити 16 смештајних капацитета (хотели, апартмани и лечилишта) у најпознатијим српским бањама и на планинама – каже Драгутин Новаковић, председник Комисије за рекреацију и рехабилитацију у Синдикату ЕПС ТЕНТ. Подсетивши



да права на коришћење рехабилитације имају сви запослени, Новаковић објашњава да ће, после пријављивања, ова комисија (на основу утврђених и већ познатих критеријума) донети одлуку о томе који ће радници бити упућени на рехабилитацију и у које рехабилитационе центре.

Ако је судити по пријавама, запослени из ТЕНТ-а опорављаће се у Врњачкој Бањи – Специјална болница за лечење и рехабилитацију „Меркур“ (133), Бањи Ковиљачи – Рехабилитациони центар, односно Хотел „Ројал“ (124), Пролом Бањи – Хотел „Радан“ (99), Сокобањи – Хотел „Банбус“ (81), Луковској Бањи – хотели „Јелак“ и „Копаоник“ (58). На Златибору, у апартманима „Мина“ боравиће 41, а у Специјалној болници „Чигота“ 40 радника. У Врњачкој Бањи, али у хотелу „Банбус“, биће смештено 35 радника. У другом делу „табеле“, сходно броју пријављених, нашли су се Атомска бања Горња Треча – Хотел „Вујан“ (19), Ивањица – Специјална болница за рехабилитацију „Ивањица“ (15), Нишка Бања – хотел „Радон“ (13), Врањска Бања – хотел „Millenium“ (7), Младеновац – лечилиште „Селтерс“ (5). Најмање пријава имају Бања Врујци (истоимени хотел) и Специјална болница за неспецифичне плућне болести у Сокобањи (по једну).

Уз напомену да трошкове рехабилитације у потпуности сноси Синдикат, а трошкове превоза запослени, наш саговорник подсећа да погодности рехабилитације могу користити и чланови уже породице запосленог (усвојеници или лица која запослени издржава) с тим да запослени за њих плаћа пун износ трошкова (на рате, до краја календарске године).

Што се тиче рекреације, из Синдиката објашњавају да подаци о броју пријављених још увек нису познати, али су познате дестинације на којима ће запослени из огранка ТЕНТ „пунити батерије“, као и туристичке агенције са којима Синдикат има сарадњу. Од

иностраних, односно „морских“ дестинација то би требало да буду Грчка и Црна Гора (Будва и Чањ), у сарадњи са туристичким агенцијама „Банбус“, „Хедоник Травел“, „Вујовић Травел“ и „Домино Травел“. Од домаћих дестинација у понуди су Врњачка Бања, Сокобања, Златибор и Ивањица.

Право на коришћење рекреације такође имају сви запослени, с тим што, у изузетним случајевима, запослени може у једној години да користи и рекреацију и рехабилитацију. Одлуку о томе ко ће и где бити упућен доноси иста комисија као и за рехабилитацију, такође по познатим критеријумима. Програм се такође реализује у периоду од јуна до октобра, а до дестинација у Србији нема организованог превоза. Једина новина у односу на претходну годину је та да запослени учествује у трошковима рекреације са 20 одсто (уместо досадашњих 40), док Синдикат подмирује преосталих 80 одсто.

У случају спречености да користи одобрену рекреацију или рехабилитацију, запослени је дужан да, најкасније 10 дана пре поласка, о томе (у писаној форми) обавести надлежну синдикалну организацију, како би његово место преузео следећи са листе, упозоравају из Синдиката.

Љ. Јовичић

Потребније него икад

Реализација овогодишњих програма рекреације и рехабилитације за запослене из огранка ТЕНТ зависиће превасходно од епидемиолошке ситуације. Поучени искуствима из претходне године (када је Covid-19 започео своје „путовање“ светом, али није „стопирао“ баш сва путовања људи) из Синдиката ТЕНТ ЕПС се надају да ће све протећи онако како планирано, будући да су рекреација и рехабилитација радницима потребније него икад.

Шири се инфраструктура

У сарадњи са Дирекцијом за изградњу града Београда, канализационом мрежом биће покривено цело градско језгро у Обреновцу

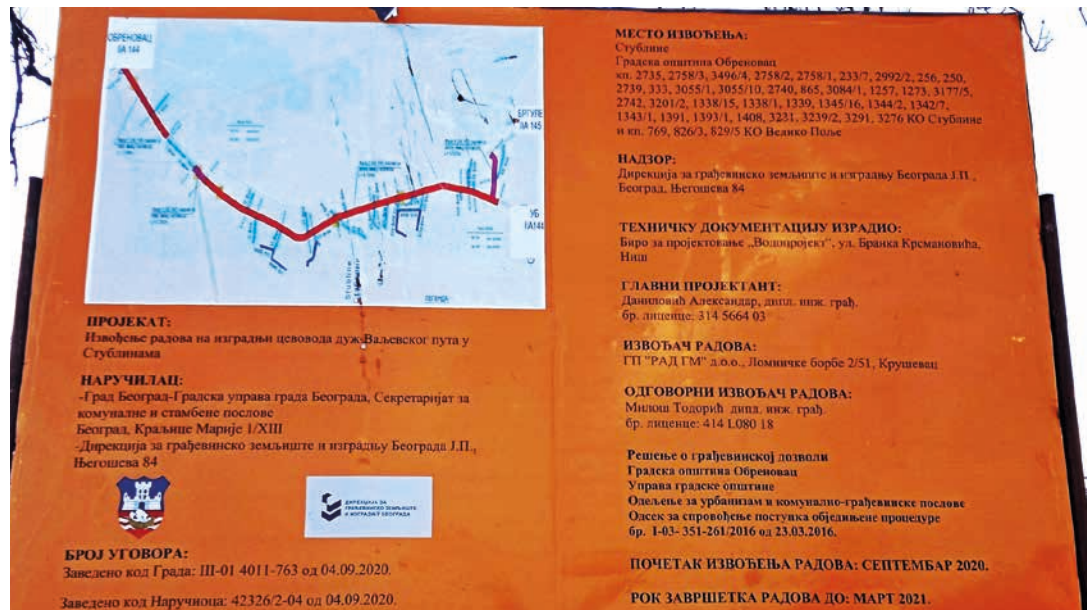
Септичке јаме у Белом Пољу ускоро ће бити затрпане, јер ће кроз дворишта проћи канализационе цеви. У делу који мештани називају Забара биће изграђена фекална црпна станица за канализациону мрежу.

– После добијања грађевинске дозволе за изградњу канализације у Месној заједници Бело Поље, могу с радошћу да кажем да ћемо ускоро кренути са радовима на терену. Тако ћемо, у сарадњи са Дирекцијом за изградњу града Београда, покривити цело градско језгро канализационом мрежом – рекао је Бранко Матић, директор ЈКП „Водовод и канализација“ у Обреновцу, подсетивши да су захваљујући Дирекцији за изградњу града Београда канализацију већ добила обреновачка насеља Шљивице и Браћа Југовић.

Реализацијом овог пројекта испуниће се дугогодишња жеља и потреба мештана Белог Поља, где је настанено око 2.200 људи.

– Када смо, пре две године, разговарали са челницима локалне самоуправе, предочили смо им чињеницу да готово половина домаћинстава у овој месној заједници нема канализацију. Тада смо се договорили да ће 2021. тај посао бити комплетно завршен, а сада је сасвим извесно да ће наш договор бити испоштован – не крије задовољство Немања Илић, председник Месне заједнице Бело Поље.

Према речима Мирослава Чучковића, председника Градске општине Обреновац, многе месне



Грађевинска сезона

Мирослав Чучковић, председник ГО Обреновац, изложио је планове за актуелну грађевинску сезону.

– Пута инфраструктура, водоводни, канализациони и топловодни систем, наћи ће се у фокусу планираних активности. Будући да је током грејне сезоне било извесних проблема у „Топловоду“, биће замењени дотрајали делови топлификационе мреже у Улици Вука Караџића и насељу Гај. Осим тога, имамо низ улица и саобраћајница које ћемо морати да реконструисамо или да изградимо нове, међу којима су Улица Милоша Обреновића (главна) и Тамнавска улица у Обреновцу, као и поједине деонице у Мислођину и Јасенку. Све су то захвати који нас очекују током 2021. године, уз капиталне државне пројекте, као што је изградња једног крака саобраћајнице од Сурчина до Новог Београда, пројектовање брзе саобраћајнице Мислођин-Барич, заустављање клизишта у Дубоком и друго. То ће бити велика инвестициона улагања, која ће суштински променити изглед нашег града и наше општине – навео је Чучковић.

заједнице у Обреновцу, како градске тако и сеоске, у наредном периоду ће личити на велика градилишта.

– У Белом Пољу се завршава изградња децејг вртића, а почиње изградња канализације. Што се тиче ужег градског језгра, ако погледамо насеља Шљивице и Браћа Југовић или Савску улицу на Забрелу, имамо доста разлога за задовољство. Остало је још неколико кућа у насељу Ројковац, одакле машине прелазе на Младост, да би се читав канализациони систем заокружио у Уровцима и Кртинској – навео је Чучковић. – Пројекат „Чиста Србија“ дефинише Барич и Мислођин, односно фабрику за пречишћавање отпадних вода, заједно са Ратарима и тамошњом мини фабриком. Поменути радови отпочеће у септембру, до када би требало да се заврши све оно што је овде започето.

Први човек Обреновца апеловао

је на своје суграђане да имају разумевања и стрпљења, будући да ће током извођења радова бити доста „изрованих“ дворишта и стаза, отпадног материјала, блата, воде и буке коју стварају грађевинске машине. Он је обећао да ће све бити доведено у пређашње стање, с тим што ће се септичке јаме преселити у историју.

С друге стране, у месним заједницама Велико Поље и СтубLINE увелико тече изградња примарне водоводне мреже. У оквиру тог пројекта биће изграђено око 12 километара водовода, што значи да ће градску воду добити готово 500 домаћинстава.

– Имамо да изградимо око пет и по километара примара, док су остало секундари, који су углавном приведени крају. Остало нам је да урадимо пролаз испод пруге, што је један од најзахтевнијих делова овог посла. Завршавамо послове око изградње примара

у Пироману, чиме ће се стећи услови да, у наредних пар месеци, водоводном мрежом обухватимо читаву територију наше општине – објашњава Бранко Матић.

Према наводима Горана Марковића, председника Месне заједнице Велико Поље, трећина становника ове месне заједнице још увек нема градску воду.

–Током мајских поплава 2014. године готово сви бунари су доста оштећени, а ниво и квалитет воде у њима, хемијски и бактериолошки је знатно опао, тако да мештани немају воду ни за сопствене потребе. У наредном периоду започеће радови, а до краја године ће се стећи услови да у свако домаћинство стигне здрава пијаћа вода – каже Марковић.

Из ЈКП „Водовод и канализација“ у Обреновцу најављују скори почетак радова, чија вредност износи 70 милиона динара.

Љ. Јовичић

Наставља се уређивање Авантура парка

Општина Обреновац,
уз подршку
Секретаријата за
заштиту животне
средине, уложиће 6,2
милиона динара

О грађивањем простора и постављањем новог полигона са препрекама за децу предшколског узраста, настављено је уређивање Авантура парка у обреновачком излетишту Забран. Уз подршку Секретаријата за заштиту животне средине, до сада је у овај подухват уложено око 6,2 милиона динара.

– Као што смо обећали током прве фазе радова, настављамо са уређивањем и проширивањем овог простора, намењеног љубитељима забавно-спортских садржаја и адреналинских изазова у природи.

Пошто смо за претходних месец и по дана, колико је био отворен Авантура парк, имали више од 2.000 посетилаца, углавном најмлађих, одлучили смо се за агилити полигон. Његов задатак је да растерети постојеће полигоне, али и да малишанима пружи могућност да без опреме савладају сваку препреку, чија је највећа висина метар и по, и без бојазни да користе сваку справу. Радови су почели у априлу, како би све било спремно за предстојећу летњу сезону – каже Светозар Андрић, директор Јавног предућа за заштиту и унапређење животне средине у Обреновцу.

Авантура парк окупља велики број првенствено младих, али и нешто старијих љубитеља природе и спорта, нудећи мноштво атрактивних садржаја, који боравак у Забрану чине много забавнијим.

– Ослушкујући жеље, склоности и способности наших суграђана, пре свега најмлађих, улазимо у изградњу једног малог полигона

за децу, са головима, пењалицама и осталим справама које могу да забаве млађе клинцке и клинцезе, док њихови старији другари уживају у другом делу овог парка. У завршној фази урадићемо зип лајн, који ће ићи по дијагонали читавог овог подручја, дужине преко 100 метара и представљати

феноменалну атракцију за оне мало способније и храбрије – најављује Мирослав Чучковић, председник Градске општине Обреновац.

Ограђивањем Авантура парка, тај простор ће бити безбеднији за посетиоце, а моћи ће да се користи искључиво у присуству запослених који су обучени да надзиру дешавања на полигонима и, у случају потребе, помажу посетиоцима.

– Добро обучени оператери из нашег предузећа водиће рачуна о томе да свако ко буде користио благодети Авантура парка има адекватну опрему и буде максимално безбедан – наглашава Светозар Андрић.

Шира палета понуђених садржаја и већа безбедност корисника обећавају бољу посету Авантура парку у Забрану, где ће се сезона отворити крајем маја, а затворити почетком октобра.

Љ. Јовичић

Бесплатно уживање

Као и све што гради општина Обреновац, и ово ће бити бесплатно за грађане. Наша је идеја да новим туристичким садржајима помогнемо привредницима и туристичким посленицима који овде раде. Истовремено, наша молба и апел грађанима је да чувамо, негујемо и унапређујемо ово благо које имамо и оно које ћемо имати, како би комплетна понуда овог нашег простора била на што вишем нивоу – поручује Мирослав Чучковић, председник Градске општине Обреновац.



Коси мост – „црна тачка“

Од 1993. до 2003. године на косом мосту депоније угља ТЕНТ Б догодиле су се три хаварије, али сваки пут су поправљене невероватном брзином

З а људе који немају много среће у животу, каже се да их прати малер. Да малер може пратити и постројење, потврђује коси мост на депонији угља ТЕНТ Б. У периоду од 10 година, од 1993. до 2003, на овом косом мосту десиле су се три хаварије, праћене великом материјалном штетом, али, на срећу, без људских жртава. Поправке косог моста, постројења без којег угаљ не може стићи до млинова и котлова, увек су биле невероватно брзе.

Остало је забележено да се прво оштећење косог моста догодило 4. фебруара 1993. године у 17 сати и 17 минута. Квар се десио за време маневре, када се празан воз враћао на резервни колосек да би кренуо ка РБ „Колубара“ по нове количине угља. При малој брзини дошло је до исклизнућа последњег вагона. Вагон је ударио у бетонски темељ једне стопе косог моста, заокренуо се, закачио металну конструкцију и поломио је у делу између другог и четвртог стуба. У дужини од око 80 метара пао је део који носи траке и при томе



■ Поправка косог моста 2003. године

оштетио и канал димних гасова од котловског постројења до димњака.

Одмах је било јасно да мора да се гради нови носећи стуб, висок око 16 метара, као и да се обнови цело поље моста. Добра околност је била што траке нису много оштећене и што је ТЕНТ на залихама имао довољно потребног материјала.

Поправка је трајала само 12 дана. На постављању нове конструкције даноноћно је радила

„Мостоградња“, а на осталим радовима били су ангажовани „Гоша“, „Термоелектро“, „Изопрогрес“ и „Термика“. И запослени у одржавању ТЕНТ-а имали су прилику да покажу знање и вредноћу. Док је термоелектрана на Ушћу стајала, повећана је производња у ТЕ „Колубара“, ТЕ „Косово А“ и ТЕ „Косово Б“. Стигла је и струја из Црне Горе и Републике Српске, тако да рестрикција, уз бројне апеле за штедњу, није било.

После само три године, коси мост на ТЕНТ Б задесила је нова невоља. Пожар! Дошло је до самозапаљења угља. То се догодило 21. јула 1996. године у 20 часова и 50 минута. Ватра је захватила једну транспортну траку. Одмах је реаговала ватрогасна екипа ТЕНТ-а која је спречила ширење ватре на друга постројења. Убрзо су пристигли и ватрогасци из Обреновца и Београда. Отежана приступачност локацији где је избио пожар довела је до тога да је гашење потрајало око два сата. „Списак“ штете био је позамахан:

страдало је једно цело поље челичне решетке косог моста у дужини од 22,5 метара и део друге решетке, гумена трака, електроинсталација, бубњеви, пресипно место... „Главна улога“ у санацији поново је припала „Мостоградњи“, али су и остали извођачи радова пружили максимум. И за само 280 сати, коси мост је био „као нов“. Рестрикција струје због ове хаварије није било.

Наш народ има обичај да каже: „Где су две невоље, обавезно очекуј и трећу. Кад-тад!“ И то се показало као тачно код косог моста ТЕНТ Б. Овога пута узрок оштећења био је олујни ветар. Изузетно јаки удари олујног ветра су 23. јула 2003. године, око 20 часова и 30 минута, проузроковали померање копача и рушење носећег стуба одлагачког система. До хаварије је дошло иако је у потпуности испоштована процедура обезбеђења копача: стрела копача је била извучена, копач заривен у угљу и, чак, игром случаја, окренут у смеру ветра. Ван функције је остала линија одлагања и копача угља, али су блокови могли да се угљем снабдевају директно из вагона. Поправка је овога пута трајала нешто дуже, али су је успешно обавили „Мостоградња“ (радови на носећој конструкцији) и „14. октобар“ (произвођач и испоручилац опреме).

Штета

Колика је била материјална штета после прве и друге хаварије, није забележено. Тешко је да се то утврди тачно, јер је 1993. године била велика инфлација, а 1996. земља је још била под санкцијама и сви су морали да се сналазе како знају и умеју. Штета настала хаваријом у 2003. години износила је око 55 милиона динара.

Прошло је већ 18 година од последње хаварије на косом мосту ТЕНТ Б тако да чак и они најсујевернији говоре да је прошло време „нечастивих сила“ над депонијом угља ове термоелектране.

Приредио: Р. Радосављевић

■ Последице пожара



Главни погонски објекат

Срце термоелектране ТЕНТ А, у правом смислу, јесте Главни погонски објекат (ГПО). Из њега се помоћним постројењима која нису под истим кровом производи електрична енергија и „испумпава“ у „крвоток“ електромерног система земље. Под истим кровом су машинска хала, командне сале блокова и котловска постројења шест блокова ове термоелектране. На њих се налази и „седми“ блок који не производи струју, али је права логистичка подршка осталим термopостројењима на локацији ТЕНТ А. Шума бројних уређаја смештена је од коте минус седам до 101 метра, где се завршава кров ГПО. У њему се налазе бројни електромотори, турбонапојне пумпе, турбоагрегати, котлови, млинска постројења, бункери за смештај угља и многи други. У овом објекту су и пумпе за испоруку топлотне енергије за даљинско грејање Обреновца у зимском периоду. Грађен је од цигле и стакла гледано с предње стране, а са бочних је обложен фасадним и кровним дурисол плочама од лаког бетона. Главни погонски објекат је толико габаритан да су за његово одржавање потребне и алпинистичке способности.

М. Вуковић

