

■ Почео капитални ремонт блока ТЕНТ А6

Пет месеци радова



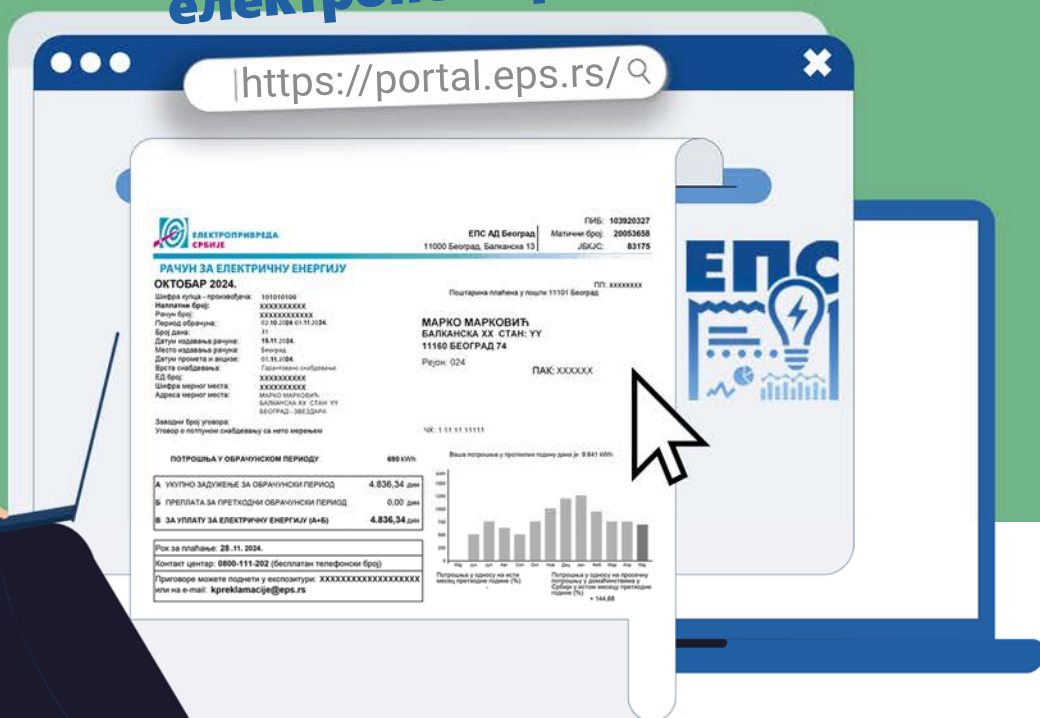
Активација је могућа и у нашим пословницама.

Активирајте услугу е-рачуна на ЕПС - Увид у рачун или са сајта www.eps.rs преузмите захтев, попуните и пошаљите на:

**ugovaranje.ns@eps.rs
ugovaranje.bg@eps.rs
ugovaranje.kv@eps.rs
ugovaranje.ni@eps.rs
ugovaranje.kg@eps.rs**

ЕПС

50 динара
попуста
за електронски рачун



**Заменом папирног
рачуна електронским уз
попуст од **50 динара**,
заједно доприносимо
очувању животне
средине.**

скенирај и преузми
апликацију



**Плаћајте рачуне путем портала
или мобилном апликацијом**



ЕПС - Увид у рачун

Садржај

04

из епс групе

Грађани препознали предности дигиталних услуга ЕПС
Е-рачун – једноставно, брзо и уз попуст

Дозвола за систем 50 у БЗ и
Видовданска медаља за Жељка
Лазовића

Потврда успешног и преданог рада

08

производња

Почео капитални ремонт блока ТЕНТ А6
Пет месеци радова

10

актуелно

Изградња ОДГ постројења у ТЕНТ Б
Почело пуштање уређаја и опреме у рад

13

Студенти на стручној пракси у огранку ТЕНТ
Снажна веза струке и науке

14

Рехабилитација и рекреација у
огранку ТЕНТ
Програми за здравље и одмор

15

Безбедност и здравље на раду
у огранку ТЕНТ
Заштита радника и сигуран процес рада

16

локални мозаик

Изградња нове зелене пијаче у
Обреновцу
Радови у пуном замаху

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд
658(497.11)(085.3)

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА Србије Енергија ТЕНТ
ЕПС Енергија ТЕНТ / главни и одговорни
уредник Радоје Радосављевић. – 2017, бр. 1 (нов.) –
Београд : Електропривреда Србије, 2017 –
(Земун : Бирограф КОМП). – 30 cm

Месечно. – Је наставак: ТЕНТ ((Обреновац))

= ISSN 1452-922X
ISSN 2560-516X = ЕПС Енергија ТЕНТ
COBISS.SR-ID 250487308

ЕНЕРГИЈА
ЕПС ТЕНТ

ИЗДАВАЧ: ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ АД, ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО



05

Дубравка Ћедовић Хандановић, министарка рударства и енергетике,
пустила у пробни рад СЕ „Петка“

Први сунчеви мегавати из Костолца



06

Изградња касете 4 у ТЕНТ А

Нова касета по ЕУ мерама

12

Из ТЕ „Колубара“

Ремонт „тројке“ у пуном замаху



импресум

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР: Душан Живковић, ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ: Тања Крстонијевић,
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: radoje.radosavljevic@eps.rs,
WEB SITE: www.eps.rs, ШТАМПА: Бирограф КОМП д.о.о. НАСЛОВНА СТРАНА: Љубивоје Маричић, ЛОГОТИП: Милош Павловић

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“

Е-рачун – једноставно, брзо и уз попуст

Свима који пређу на е-рачун ЕПС омогућава попуст од 50 динара на сваком наредном рачуну

Прелазак на електронски рачун за струју штеди новац, време и доприноси очувању планете. Штеди се и папир, а такви рачуни стижу у веома кратком року. Нема ни чекања доставе рачуна, нити ризика да се негде успут „изгуби“.

И не само то. Осим што је „Електропривреда Србије“ увела ову услугу и потрошачима понудила замену папирног рачуна електронским, свима који пређу на такав начин доставе ЕПС омогућава попуст од 50 динара на сваком наредном рачуну. Бројне предности ове услуге до сада је препознало више од 280.000 грађана и они уместо у поштанско рачун за електричну енергију добијају у електронско сандуче.

Лазар Илић из Београда објашњава да је једва дочекао да се реши гомиле папира и гледања у поштанско сандуче.

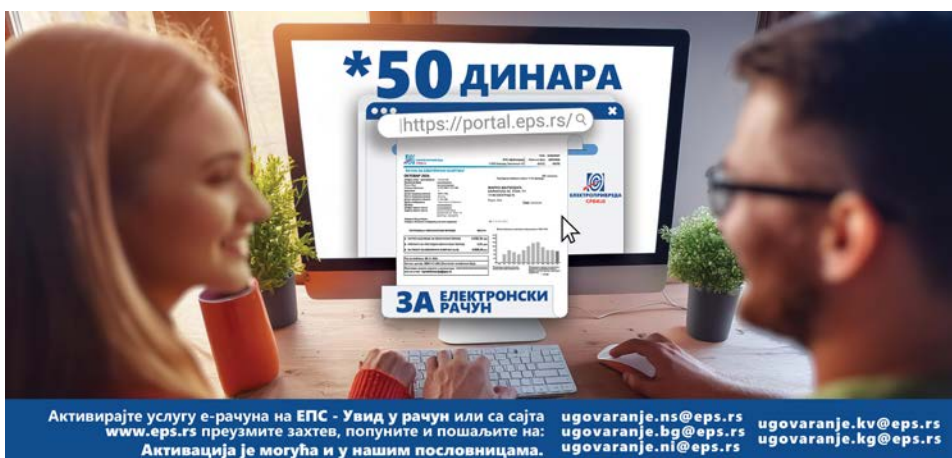
Како активирати?

Електронски рачун доставља се одмах по формирању месечног задужења, пре класичног слања путем поште. Ова услуга може да се активира преко апликације и портала „ЕПС Увид у рачун“, или попуњавањем обрасца <https://www.eps.rs/cir/snabdevanje/Pages/elektronski-racun.aspx>, као и лично у пословницама – истичу у ЕПС.

– Колика су ми дуговања за струју видим на мејлу већ почетком месеца. И тако лакше могу да планирам свој буџет, а и попуст од 50 динара имам сваког месеца. Брзо и лако сам активирао ЕПС услугу доставе е-рачуна, све ми је на телефону, тако да практично имам и подсетник – објашњава четрдесетпетогодишњи Београђанин.

– Замена папирних рачуна електронским је још један корак модернизације и процеса дигитализације „Електропривреде Србије“ и настојања да се домаћинствима и малим купцима омогући брз и једноставан увид у потрошњу електричне енергије, али и плаћање рачуна. Осим тога, ЕПС на овај начин показује друштвену одговорност, односно одговорност према животној средини, јер мање папирних рачуна значи мање папирног отпада и уништавања дрвећа – наводе у ЕПС.

Р. Е.



■ Дозвола за систем 50 у Б3 и Видовданска медаља за Жељка Лазовића

Потврда успешног и преданог рада



Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре издало је на Видовдан, дан дубоког историјског и духовног значаја за српски народ, у законском року, употребну дозволу за систем 50 блока Б3 у термоелектрани „Костолац Б“, који представља срце система нове електране. Председник Републике Србије Александар Вучић одликовао је Видовданским орденом, златном медаљом за заслуге и постигнућа инжењера електротехнике Жељка Лазовића, руководиоца пројекта изградње новог блока за изузетан допринос националном енергетском систему.

Водећи пројекат изградње новог блока Б3 у ТЕ „Костолац Б“ у веома захтевним и изазовним околностима, попут пандемије корона вирусом и глобалне кризе, Жељко Лазовић је својом стручношћу, знањем и преданошћу успео да превазиђе све изазове и да Србија и ЕПС после више од три деценије буду јачи за нових 350 мегавата, који гарантују енергетску сигурност и стабилност. Са својим тимом, сарађујући са кинеским партнерима и са више од 130 извођача, успешно је водио пројекат и завршио изградњу великог, модерног и високоефикасног енергетског постројења које испуњава све и домаће и европске стандарде заштите животне средине. Лазовић је део тима ЕПС скоро 13 година и веома је значајан његов допринос развоју инвестиционих пројеката наше компаније.

Р. Е.

Први сунчеви мегавати из Костолца

Соларна електрана „Петка“, снаге 10 мегавата, од 14. јула је у пробном раду и то је још један важан пионирски заокрет у нашој енергетици. На месту старог рударског одлагалишта сада производимо чисту, зелену енергију, што је прекретница и почетак енергетске транзиције „Електропривреде Србије“ и пример како стару енергију можемо искористити за нову – рекла је Дубравка Ћедовић Хандановић, министарка рударства и енергетике, на свечаном пуштању у пробни рад прве соларне електране у Костолцу.

Она је истакла да нема великих и малих пројеката, јер је за енергетску сигурност Србије сваки мегават важан и значи већу сигурност.

– У рударском крају данас се, осим соларне електране „Петка“, уздижу и ветрогенератори првог ЕПС-овог ветропарка. И они су изграђени углавном на рекултивисаним одлагалиштима јаловине. У августу очекујемо прикључење на мрежу и фазу тестирања када ће се завртити елисе. Тиме ћемо овде у Костолцу ојачати наш електроенергетски систем за 76 мегавата зелене енергије – рекла је Ћедовић Хандановић.

Она је подсетила да је стратешки циљ Владе Републике Србије дефинисан Стратегијом развоја енергетике да до 2030. године удео обновљивих извора енергије достигне 45 одсто.



– Морамо још много тога да урадимо и уложимо максималне напоре јер су пред нама стратешки пројекти који ће у значајној мери променити електроенергетски крвоток Србије. То су пре свега изградња реверзибилне хидроелектране „Бистрица“ и пројекат соларних електрана снаге 1 GW са батеријским складиштима. Неопходне инвестиције у енергетику у наредних 10 година процењене су на око 14 милијарди евра.

Дакле, морамо да надокнадимо сва кашњења и будемо на висини задатка како би будућим генерацијама обезбедили енергетски мир – закључила је Ћедовић Хандановић.

– Наша прва соларка овде у „Костолцу“ има снагу 10 мегавата, а уз ветропарк који ће у наредном периоду бити на мрежи и 350 мегавата блока БЗ од краја прошле године, овај крај енергетски је јачи за чак 426 мегавата. То је значајно већа снага и даје нам посебну сигурност нарочито у време глобалних криза којих смо сведоци у последње време – рекао је Душан Живковић, генерални директор ЕПС.

Он је указао да је сваки нови мегават важан за ЕПС и електроенергетски систем, посебно у тропским данима када је потражња за електричном енергијом све већа.

– Тиме јачамо не само наш зелени портфолио, већ и поузданост целокупне енергетике, а грађани и привреда имају, као и до сада, сигурно снабдевање. Пројекти попут овог су конкретни кораци ка декарбонизацији и одрживом енергетском развоју, што су и наши циљеви за наредне деценије. Наставићемо са сличним пројектима и овде у Костолцу, али и на местима одлагалишта и депонија у другим деловима ЕПС – рекао је Живковић.

Александар Латиновић, шеф за системске услуге у ЕПС и један од вођа пројекта СЕ „Петка“, истакао је да је током изградње стечено драгоцено искуство, да је било много изазова који су донели и нека нова решења и знања, те да је „Петка“ само почетак и подстрек за изградњу нових капацитета.

Р. Е.

■ Душан Живковић, генерални директор ЕПС, са менаџментом „Луке Бар“

Сарадња за бољу сигурност довоза угља

Диверзификација начина транспорта и истовара угља, као и интензивирање сарадње биле су кључне теме разговора Душана Живковића, генералног директора „Електропривреде Србије“, са Илијом Пјешчићем, извршним директором „Луке Бар“. На састанку са менаџментом „Луке Бар“, одржаном 7. јула, истакнуто је да се увозни угаљ из Индонезије довози преко румунске луке Констанца, али да је у време лоших хидролошких прилика посебан изазов низак водостај Дунава.

– Како бисмо обезбедили континуитет довоза угља на депоније ТЕНТ и како ни у једном сегменту не би била угрожена сигурност снабдевања енергентима препознали

смо могућност истовара угља и у луци Бар. Ово је добра прилика за почетак сарадње са предузећем „Лука Бар“, а посебно смо размотрили капацитете луке за пријем и складиштење угља, као и неопходну логику и динамику – нагласио је Живковић.

Према речима пословодства „Луке Бар“, очекује се да први брод из Индонезије пристигне у луку почетком септембра. На састанку је договорено да ће превоз угља на релацији лука Бар до ТЕНТ бити реализован железничким транспортом у сарадњи са српским партнером „Србија Карго“ и црногорским АД „Монтекарго Подгорица“.

Р. Е.



Нова касета по ЕУ мерама



■ Постављене су две врсте фолија

ЕПС наставља улагања у заштиту животне средине с циљем да свој термо сектор усклади са свим ЕУ прописима. На једном од кључних пројеката за унапређење даљег рада у ТЕНТ А, примењени су најстрожи еколошки прописи, рекао је Душан Живковић, генерални директор ЕПС-а



■ Душан Живковић и Саво Безмаревић

Радови на изградњи касете 4 на депонији пепела и шљаке у термоелектрани „Никола Тесла А“ у Обреновцу улазе у завршну фазу како би се у наредном периоду обавила и прва тестирања. Крајем јуна, завршне радове на овом градилишту обишао је Душан Живковић, генерални директор „Електропривреде Србије“, који је истакао да је то један од кључних пројеката за унапређење даљег рада и заштиту животне средине у ТЕНТ А

и да је посебно значајно што су примењене најсавременије технологије и стандарди заштите животне средине Европске уније.

– После завршеног постројења за одсумпоравање у ТЕНТ А, истог таквог у ТЕНТ Б које је у финишу изградње, са касетом 4 у нашој највећој термоелектрани настављамо са инвестицијама у заштиту

животне средине како бисмо наш термо сектор ускладили са свим ЕУ прописима. То је једини пут да ЕПС и у будућности буде главни енергетски играч у региону и шире. Изграђена касета 4 биће пример еколошког начина одлагања нуспродуката у производњи термо енергије – рекао је Живковић.

■ Касета 4 биће пример еколошког начина одлагања нуспродуката у производњи термо енергије



Пројекат изградње касете 4 вредан је 45 милиона евра, а изводи га конзорцијум предвођен фирмом ПРО ТЕНТ. Касета 4 је површине од 115 хектара, а око ње је већ формиран зелени заштитни појас 35 хектара површине. Уз постојећи начин одлагања пепела и шљаке, биће припремљена и за будуће складиштење густе хидромешавине пепела и шљаке. На овом пројекту примењени су најстрожи еколошки прописи и у складу с тим постављене су две врсте фолија, бентонинска и полиетиленска високе густине, свака површине од по 1,3 милиона квадратних метара. 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 Институт за водопривреду „Јарослав Черни”.

М. Вуковић

■ Касету 4 гради конзорцијум предвођен фирмом ПРО ТЕНТ



■ Површина касете 4 је 115 хектара



Касета 4

Нова касета 4 лоцирана је уз постојећу депонију и ослања се делом на касету 1, а целом дужином на касету 2 и 3. Пројектована је као јединствен простор, који формира иницијални ободни насип заједно са насипом постојеће депоније. У насип је уграђено готово пола милиона кубика земље, чиме су били створени услови за уградњу водонепропусних фолија. Пројектована је за период од приближно 13 година за одлагање по технологији „густе хидромешавине”.

Пет месеци радова

Планирани су обимни и важни послови на котловском, турбинском и електропостројењу, као и грађевински радови. Циљ је повећање поузданости рада блока, продужење животног века постројења и повећање енергетске ефикасности „шестице”

Капитални ремонт блока А6, најмлађег од шест блокова термостројења ТЕ "Никола Тесла А" у Обреновцу, почео је четрнаестог јуна. Ремонтни радови на овом блоку, снаге 348,5 MW, трајаће 150 дана. Циљ радова је повећање поузданости рада блока, продужење животног века постројења и повећање енергетске ефикасности „шестице”. Укупна вредност инвестиционих улагања је 3,1 милијарда динара. Комплетан пројекат капиталног ремонта блока А6 подељен је на седам целина (ЛОТ-ова), а у реализацији учествоваће више од 20 домаћих и страних фирми које ће обављати радове, као и велики број испоручилаца материјала и опреме.

■ Седам целина (ЛОТ-ова)

– Најзначајнији радови на котловском постројењу који су у оквиру ЛОТ-а 1, чија је вредност набавки и услуга 1,4 милијарде динара, јесу замена читавог низа делова постројења: стартне боце, излазне коморе прегрејача 5, преструјног паровода прегрејача 4-прегрејача 5, преструјног паровода међупрегрејача 1-међупрегрејача 2, Y-рачви међупрегрејача са припадајућим коленима, овешања преструјних паровода, цевовода и комора, хладних бандажа котла на бочним зидовима изнад 66 метара, канала димног гаса, модификација спирних левкова раста и система заптивања. На цевном систему котла биће обављени стандардни ремонтни радови – каже Драган Ивановић, шеф Службе машинског одржавања на ТЕНТ А и заменик руководиоца овог пројекта.

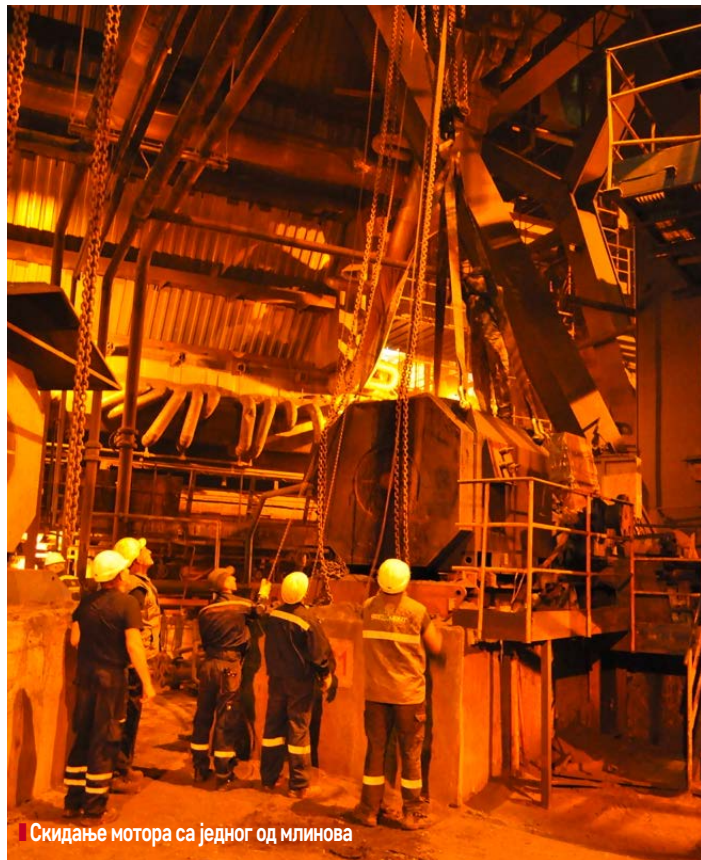
Према његовим речима, велики радови биће изведени и на турбинском постројењу овог блока – ЛОТ 2, чија вредност такође износи 1,4 милијарде динара.

– У оквиру радова на турбини обавиће се капитални ремонт турбине високог (ТВП), средњег (ТСП) и ниског притиска (ТНП) и фабрички ремонт ротора генератора. Биће

замењени бајлас ниског притиска и унутрашњи блокови напојних пумпи, монтиране пароводне линије одузимања ниског притиска, израђен и испоручен хладњак за уље турбине, и обављена термотехничка испитивања турбопостројења – рекао је Ивановић.

На електропостројењу блока А6 – ЛОТ 3, чија је вредност 589,2 милиона динара, најзначајнији радови су испорука и замена намотаја статора генератора и проводних изолатора, набавка и замена каблова 6 kV електромотора и напојних пумпи, вентилатора свежег ваздуха, вентилатора димних гасова и млинова.

– На осталим постројењима (ЛОТ 4) предвиђен је стандардни ремонт млинова, додавача, вентилатора и осталих постројења котла, затим система отпељивања, пумпи, вентила и загрејача у турбохали, електроненергетске опреме и опреме за мерење, регулацију и управљање (МРУ). Планирано је да се обави и детаљно



■ Скидање мотора са једног од млинова

испитивање и санација напојног резервоара у складу са инспекцијским захтевима, као и генерални ремонт погона додавача и ЛУВА, затим ремонт и адаптација система управљања „Atlas View T-Power”. У оквиру ових послова обавиће се и генерални ремонт дуплих лежајева млинова, замена преградних и регулационих вентила и модернизација



■ Драган Ивановић



Поглед кроз кућиште млина

хидрауличних система шибера на котлу – истакао је Ивановић.

У оквиру грађевинских радова ЛОТ 5 са вредношћу набавки и радова од 541,8 милиона динара, обавиће се замена ватросталног озида и санација озида реци-канала са делом металне носеће конструкције озида, санација ватросталних конструкција раста и колица млинова као и ватросталног бетона на заштити трихтера. Замениће се стреха котла, а од грађевинско занатских радова обавиће се хидроизолација, поправка темеља уређаја, подова и антикорозивна заштита гериста котла, реци-канала, цевовода, платформе и ограда, кондензатора, челичне конструкције, главних стубова, оклопа турбине.

Предвиђена је и замена турбинског регулатора у оквиру ЛОТ 6, чија је вредност 139,9 милиона динара.

– Урадиће се комплетна замена рачунарског ТГЦ, адаптација хидрауличног река са сигурносним блоком, замена каблова на турбинском постројењу који су веза са новим турбинским регулатором, замена мерних уређаја, увођење хардверског симулатора за потребе тестирања – каже Ивановић.

ЛОТ 7 и пробни рад

Када сви планирани радови буду завршени у овим групама послова, уследиће функционалне пробе и покретање уређаја односно комишнинг – ЛОТ 7. У оквиру овог ЛОТ-а обавиће се испитивање функционалних група, функционалне пробе уређаја, биће урађен тест и уживо на хладну пробу котла на притисак као и хладна проба котла на терену, затим функционалне пробе (тест и на терену) уређаја за продувавање, прва потпала и продувавање, пуштање у рад, испитивање постројења током кретања и прва синхронизација, затим оптимизација рада постројења, унапређење и оптимизација котловске регулације и на крају пробни рад блока.

– Према утврђеном термину плану реализације пројекта, 24. октобра планирана је проба котла на притисак (хладна проба ЦСК),

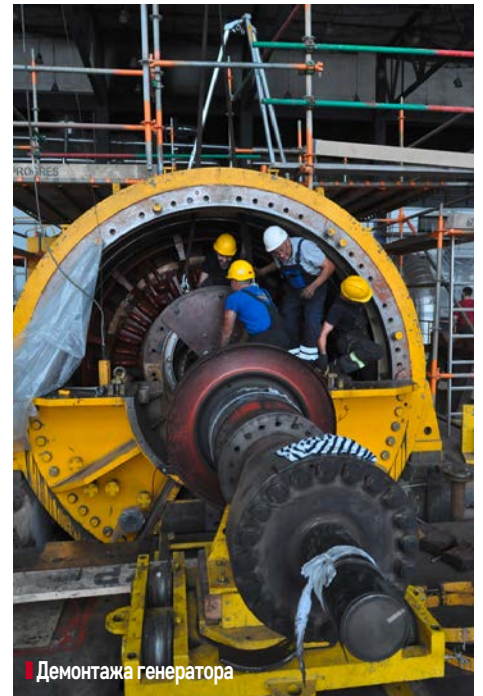
Безбедност радника

Велика пажња посвећена је мерама заштите и безбедности и здравља свих учесника у реализацији овог пројекта, као и квалитету радова и поштовању утврђених рокова, нагласио је Драган Ивановић.

а првог дана новембра предвиђено је да турбине буду на прекретном строју. Потпала котла и темповање озида планирано је од 3. до 10. новембра, рад турбине на 3.000 обртаја у минути и прва синхронизација блока планирана је за 10. новембар када би почео пробни рад блока – каже Драган Ивановић.

Прогрес радова биће праћен на редовним састанцима који ће се одржавати двапут недељно, као и на месечним статусним састанцима. По потреби и најави извођача или наручиоца одржаваће се и технички састанци.

Претходним капиталним ремонтом блока А6, изведеним у два дела 2008. и 2010. године, снага блока А6 повећана је са 308 мегавата на садашњих 348,5 MW. Тада су замењени предњи и задњи зид испаривача, тежине 262 тоне,



Демонтажа генератора

прегрејач 1 (232 тоне), прегрејачи 2 и 4 тежине по 150 тоне, прегрејач 5 (88 тоне), МП1 (112 тоне), МП2 (100 тоне), трифлуks (150 тоне), оба парна ЛУВА, топло и хладно саће загрејача ваздуха, модернизован је ДЦС новим „Atlas View T-Power“ и повећан за 26 одсто (563 тоне) и замењен преостали део испаривача. Замењен је комплетни раст, уграђени су нови „Фојт“-ови на млиновима 62 и 65. (395 тоне), замењени цевовод и вентил убризгавања, паровода свеже паре (РА) и бајпаса ВП, замена паровода међупрегрејања (РБ). Поред осталих радова урађен је и капитални ремонт ротора и статора генератора, адаптација и проширење управљачког система „Atlas View T-Power“, комплетна замена ватросталног озида реци канала. Уграђен је нови електрофилтер произвођача „Рафако“ чиме је смањена концентрације чврстих честица на излазу димних гасова испод 50 милиграма по кубном метру.

М. Вуковић



Радови на расту

Почело пуштање уређаја и опреме у рад



■ Систем дистрибуције технолошке воде

Формиран је тим за обуку запослених за погон и одржавање постројења

Радови на изградњи постројења за одсумпоровање димних гасова у ТЕНТ Б увелико се приводе крају. О динамици радова говори и податак о кумулативном напретку радова који је у јуну достигао 98,31 одсто.

– Објекти ОДГ постројења у грађевинском смислу у потпуности су завршени, што је изузетно важно с обзиром на то да је наступио још један летњи период са високим температурама. Изградња ОДГ постројења у овој термоелектрани ушла је у такозвану комишинг фазу, односно у период пуштања у рад појединих делова овог система. То је интервал између завршетка изградње ОДГ постројења и тренутка када ће цело постројење бити званично пуштено у пробни рад у трајању од годину дана. У овој комишинг фази у рад је прво пуштен систем компресора за инструментациони и сервисни ваздух, који се у оквиру фазе 1 налази у анексу зграде за млевење кречњака, испод дневних силоса за кречњак – објашњава др Андреј Станимировић, руководилац пројекта 2 Сектора за развој ЕПС.

У рад је пуштен и систем за снабдевање постројења процесном или технолошком водом, који је повезан са системом процесне воде у главном погонском објекту термоелектране. Цео систем је тестиран, односно пумпе су испитане и цевоводи хидротестирани, а урађена је и инспекција овога система. И систем за снабдевање ОДГ постројења кречњаком је у фази пуштања у рад.

– Сви објекти на камионском и железничком истовару кречњака су изграђени, сва опрема је монтирана и повезана са DCS системом управљања. Обављена је инспекција система

за камионски истовар кречњака, током које је испитан рад транспортних трака до складишта кречњака, као и рад риклејмера (изузимача кречњака из складишта) и транспортних трака и кофичастог елеватора који воде до дневних силоса и дозирне траке до сваког од три млина за кречњак. Објекат за вагонски истовар кречњака је завршен, остаје да се кроз тај објекат изгради железнички колосек, што ће бити део посебног пројекта реконструкције помоћних колосека железничке станице „Ворбис“. У овом тренутку то није ограничавајући фактор, кречњак за рад постројења биће допреман камионима, рад система за железнички истовар кречњака биће такође испробан кречњаком допремљеном камионима – каже Станимировић.

Он је подсетио да је током ремонтне сезоне у овој термоелектрани већ испробан рад бустер вентилатора за апсорбере оба блока. Тада су обављене хладне пробе ваздухом, јер то је било могуће урадити једино у периоду када су блокови били у застоју.

– Почетак топлих проба, односно пуштање димних гасова и кречњачке суспензије у апсорбер Б1, планирано је за 25. јул, у апсорбер Б2 за 15. август. С тим циљем приводе се крају радови на постављању термоизолације и лимене опшивке. Већ је завршен претходни тест, такозвана хладна проба, пуњење апсорбера Б1 водом и први старт рециркулационих пумпи. Тада је проверен рад спреј-хедера, односно система млазница за кречњачку суспензију, испитивања FRP цевовода (пластика ојачана стакленим влакнима), проба вентила и снажних електромотора за погон рециркулационих пумпи – истакао је Станимировић.



■ Андреј Станимировић са новинаром Миодрагом Вуковићем



Истоварна станица за вагоне



Саобраћајнице на фази 1



Компресорска станица оксидационог ваздуха

Топле пробе

Након пуштање димних гасова и кречњачке суспензија у апсорбере (топле пробе) уследиће тест поузданости у трајању од 30 дана. Почетак теста функционалне групе апсорбера Б1 планиран је 1. октобра, а исти тест биће урађен и за апсорбер Б2 и планирано је да почне 15. октобра.

С обзиром на то да у комишнинг периоду ОДГ постројење постепено прелази из руку извођача у посед и коришћење ЕПС формиран је тим за обуку запослених за погон и одржавање ОДГ постројења. Уговорна обавеза извођача је да у наредном периоду организује обуку за запослене који ће оперативнo управљати радом и одржавати ово постројење. У оквиру система допреме кречњака (фаза 1) завршени су сви радови на истоварној станици за камионе, док је на истоварној станици за вагоне завршена монтажа опреме за отпрашивање. У току су завршни радови на затварању објекта.

У згради складишта кречњака и гипса обављен је тест-погон риклејмера и свих транспортера до дневних силоса. Риклејмер је успешно тестиран и у аутоматском режиму рада. У електро-згради 2, која напаја системе

за допрему кречњака и третман гипса, пуштено је напајање и повезана је с главном електрозградом 1 ОДГ постројења. Тренутно је у току испитивање сигнала односно веза између опреме и DCS-а.

Завршени су хидро тестови челичних цевовода у згради за третман односно сушење гипса (објект 100). Сви послови у вези са ламинирањем FRP цевовода су завршени, као и радови на монтажи пнеуматске инсталације.

У потпуности су завршени радови на асфалтирању саобраћајница фазе 1, као и радови на постављању спољног осветљења.

У оквиру фазе 2 (влажни димњак и апсорбери) у току је монтажа сензора за праћење емисија у атмосферу и монтажа цевовода за оксидациони ваздух. Затворен је велики отвор на бетонској конструкцији димњака (челичном конструкцијом и лимом) и монтирана су сегментна врата. Средином јула, у присуству супервизора из HOWDEN-а, пуштена је у рад и компресорска станица оксидационог ваздуха.

Завршено је и гумирање апсорбера Б1 као и монтажа свих агитатора. Инсталирани су вентили на усису рециркулационих пумпи. Завршено је и гумирање апсорбера Б2, монтирани су сви агитатори и усисне корпе.

Пумпна станица Б1 комплетно је затворена и на њој се тренутно изводе завршни радови

на цевоводовима и на монтажи вентилационог система. На пумпној станици Б2 завршени су радови на ламирању FRP рециркулационих цевовода и постављене челичне цеви за процесну воду. На пумпној станици 3 монтирана је машинска опрема, завршено каблирање и уградња расвете, монтирају се челични цевоводи, а очекује се овезивање pH-панела. Успешно је изведен и хидротест резервоара за хаваријско и ремонтно пражњење апсорбера.

У току су интензивни радови на постављању термоизолација на каналима димних гасова (фаза 3) у циљу припрема за топле пробе. Да би све ишло по термин-плану, недељно се поставља 700 квадратних метара термоизолације.

Сви цевни мостови у оквиру фазе 4 су готово завршени, остало је само неколико прелаза између мостова (на пример, прелаз са моста 4 на мост 3).

Остало је да се заврше радови на облагању термоизолацијом канала димних гасова и њихово опшивање лимом, што мора да се ради на отвореном, али и они ће ускоро да буду завршени. Остали послови, који су мањег обима од грађевинских радова, обављају се у „хладовини“ унутар новосаграђених објеката.

М. Вуковић
Фото: СКИП

Ремонт „тројке“ у пуној замаху



■ Стандардни ремонт тројке траје 30 дана



■ Турбина 3 у фокусу ремонтних активности

Циљ једномесечних ремонтних активности, с нагласком на турбини 3, котловима 4 и 5, је да се овај блок од 65 MW инсталисане снаге што боље припреми за поуздан и стабилан рад

На локацији ТЕ „Колубара“ у Великим Црљенима у току је стандардни ремонт блока 3, инсталисане снаге од 65 MW. Радови су почели 7. јула, а планирано је да се заврше 6. августа. У фокусу предвиђених ремонтних активности нашли су се турбина 3, те котлови 4 и 5.

Ивко Вукашиновић, главни инжењер одржавања ТЕ „Колубара“, каже да је све подређено главном циљу - да се „тројка“ што боље припреми за стабилан и поуздан рад.

- То се пре свега односи на хладнији период године, када се од ове производне јединице очекује да добро функционише и у базном

режиму са могућношћу испоруке топлотне енергије - наглашава Вукашиновић.

Он подсећа да блок 3, упоредо с производњом електричне енергије за систем, зими испоручује и топлотну енергију за грејање насеља Колонија и дела насеља у Великим Црљенима, као и за саму термоелектрану.

Главни инжењер напомиње да је у најстаријој активної термоелектрани огранка ТЕНТ и ЕПС, од 16. јуна до 6. јула на снази био тотални застој. Објашњава да је реч о планској паузи која је, као и обично, искоришћена за неопходне радове на заједничким постројењима које не могу да се обаве док су блокови на мрежи или у појединачним ремонтима.

- За време тоталне обуставе, која је трајала 21 дан, урађени су ремонтни радови на заједничким везама, односно електроопреми на заједничким постројењима. Било је и других послова, које је требало завршити у том интервалу, како би и заједничка постројења могла несметано да испуњавају своје функције - наводи Вукашиновић, и напомиње да се привремени предах у раду ветеранке планира и практикује сваке године, те да се у вишедеценијској пракси показао као неопходан и сврсисходан.

„Петица“ прва ремонтвана

Ремонт блока 5, инсталисане снаге 110 MW, који је отворио овогодишњу ремонтну сезону у ТЕ „Колубара“, реализован је од 1. до 30. маја. По оци надлежних, стандардни ремонтни радови на најмањем и најснажнијем блоку ове ветеранке ЕПС-а завршени су квалитетно и у предвиђеном року. Заслуге за то деле запослени из ТЕ „Колубара“, односно огранка ТЕНТ, и њихове колеге из извођачких фирми: ПРО ТЕНТ, „Феромонт“, „Термоелектро Енел“, ТЕ „Косово“ Обилић, ЈП ПК „Косово“ и других.

Према његовим речима, завршница актуелне ремонтне сезоне у ТЕ „Колубара“ резервисана је за негу најстаријих блокова 1 и 2, од по 32 MW инсталисане снаге. Упркос временшности и малој снази у мегаватима, ови блокови показују завидну виталност, превасходно захваљујући редовним третманима неге, који ће ове године бити урађени у септембру и октобру.

Љ. Јовичић

Снажна веза струке и науке



У ТЕНТ А и ТЕНТ Б, током јула и августа, на студентској пракси боравиће петоро страних студената, а до краја академске године обавиће праксу и 20 академица са домаћих факултета

У ТЕНТ А у Обреновцу и ТЕНТ Б у Ушћу, током јула и августа, на стручној пракси боравиће петоро страних студената. Моура Карлос Даниел из Бразила и Цетин Бујра Емре из Турске стигли су у Обреновац 2. јула и распоређени су на локацији ТЕНТ Б. Ројдердуанг Варит са Тајланда, Алешух Атоса из Ирана и Коуери Даниел из Либана, који стижу касније, требало би да буду распоређени на локацију ТЕНТ А.

Студентска пракса у две највеће термоелектране ТЕНТ-а и ЕПС-а реализује се дуги низ година, у сарадњи са Међународном студентском организацијом за размену студената IASTE.

Јелена Дамјанац, шеф Службе за развој запослених у огранку ТЕНТ, каже да су овогодишњи учесници искључиво студенти машинства, док је раније било и студената електротехнике. Студентима из иностранства ментори ће бити инжењери из ТЕНТ А и ТЕНТ Б,

који ће им показати главне погонске објекте и виталне делове постројења, али и указати на административну страну пословања. То ће им омогућити да што боље разумеју процес производње и испоруке енергије из ових термокапацитета, који производе готову половину српске струје. Као за све раднике, извођаче радова и посетиоце, тако и за студенте на пракси важе законске одредбе из области безбедности и здравља на радном месту и у радној околини. Надлежни истичу да је поштовање закона и спровођење прописаних мера обавезно у овом огранку, као и на нивоу целог ЕПС-а. Оцењују да је то један од веома важних предуслова да се студентска пракса, од старта до циља, реализује у складу са очекивањима.

Стручна пракса средњошколаца

Кроз програм дуалног образовања у обреновачким електранама реализује се и стручна пракса за средњошколце, махом техничких струка. Они практичну наставу обављају под надзором својих професора, али и врских мајстора и лиценцираних менаџера из ТЕНТ-а, који су лиценце за рад са ученицима стекли у Привредној комори Србије. Средњошколци који на пракси покажу висок ниво знања и интересовања имају могућност да се по завршетку школовања запосле у некој од електрана.

– Уобичајено је да по завршетку шестонедељног програма сваки студент добије писмо препоруке, са оценом његове

стручне оспособљености. Тиме се и званично потврђује да је током стручне праксе стекао одређени ниво знања, што би могло да му буде од користи у наставку образовања, ужој професионалној оријентацији или каснијем раду – објашњава Дамјанац.

Она напомиње да ће, уз менторе, студентима на располагању бити и остали запослени, као и чланови пословног тима ТЕНТ-а. Сви су вољни и спремни да издвоје део времена и труда како би будући инжењери машинства одавде понели што више нових искустава и сазнања, а пре свега лепих успомена.

Моура Карлос Даниел и Цетин Бујра Емре сматрају да је још увек рано за сумирање утисака, будући да су кратко време у Србији и Обреновцу. У ишчекивању осталих колега, обећавају нам заједничку причу о ономе што овде буду видели, научили и доживели. Оно што су, како тврде, одмах осетили, јесте срдачност, отвореност и позитивна енергија, која ће их засигурно повезати са домаћинима.

Из Службе за развој запослених у огранку ТЕНТ наводе да се, осим праксе за иностране, током сваке академске године реализује и пракса за домаће студенте.

У 2025. години, за студентску праксу у ТЕНТ-у пријавило се укупно 20 домаћих студената, 16 са Универзитета у Београду и четворо са струковних студија. Неки од њих су завршили с практичним делом наставе, док другима то тек предстоји. Најбројнији међу пријављенима су студенти Машинског, али има и студената Електротехничког, Рударско-геолошког и Економског факултета. Судећи по броју приспелих пријава, интересовање академица за професионалну праксу у овом огранку ЕПС-а и даље не јењава, иако их је у прошлој години било више него у овој њих 26. Ове године, као и претходне, већину чине „машинци“, углавном са смерова термоенергетика, машинско инжењерство, термотехника, процесна техника и заштита животне средине. Кад је реч о „рударима“, предњаче будући стручњаци за инжењерство нафте и гаса, те инжењерство заштите животне средине. Што се тиче економиста, најзаступљенији су студенти који се припремају за послове у области трговинског менаџмента и маркетинга, пословне анализе и консалтинг менаџмента, рачуноводства, ревизије и маркетинга, финансијског управљања, међународне економије и спољне трговине и пословне информатике. Недавно је потписан уговор с Академијом струковних студија „Политехника“, а пријаве је до сада попунило четворо студената, чија је струка безбедност и здравље на раду. Двоје њих ће праксу обавити у јулу, а двоје у августу.

Из Службе за развој запослених поручују да је ово још један допринос огранка ТЕНТ заједничким настојањима да се у ЕПС-у, који је одувек словио као расадник врхунских стручних кадрова, што више ојача и уважи спрега струке и науке, привреде и образовања.

Љ. Јовичић

Програми за здравље и одмор



Врњачка Бања

Програмима рехабилитације и рекреације, од јуна до октобра, обухваћено је укупно 748 радника из овог огранка, који ће се лечити и одмарати у најпознатијим бањским и планинским центрима Србије

Програмима рехабилитације и рекреације радника у огранку ТЕНТ, од јуна до октобра, биће обухваћено укупно 748 запослених из свих делова огранка - ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“, ТЕ „Морава“, Железнички транспорт ТЕНТ и ЕПС управа. Радници ће

се лечити и одмарати у познатим бањским и планинским центрима Србије, где ће им на располагању бити адекватни смештајни капацитети (лечилишта, хотели, апартмани). Из Синдиката ЕПС ТЕНТ поручују да се ови програми реализују у сарадњи са реномираним туристичким агенцијама, са којима ТЕНТ и ЕПС имају позитивна искуства. То је својеврсна гаранција да ће, као и ранијих година, све протећи онако како је планирано.

Према подацима синдикалне организације, на рехабилитацију је упућено 550 радника. Највише их је из ТЕНТ А и ТЕНТ Б (укупно 310), из ЖТ ТЕНТ (126), ТЕ „Колубара“ (75) и ТЕ „Морава“ (33). Најмањи број њих је из ЕПС управе само шесторо. У зависности од здравственог стања, упућивани су на различите дестинације и здравствене установе, у којима ће се лечити и побољшати своје здравље.

Бањски центри су: Врњачка Бања („Меркур“ и „Банбус“), Сокобања („Специјана

Поштовање приоритета и критеријума

Из огранка ТЕНТ наглашавају да програми рекреације и рехабилитације имају за циљ побољшање и очување здравља запослених, јер је здрав и одморан радник ефикасан и задовољан на радном месту и у радној средини. Из надлежних служби у овом огранку ЕПС-а (Служба БЗР и ЗОП, Синдикат и Служба медицине рада) подсећају да се приликом упућивања запослених на опоравак или одмор води рачуна о поштовању приоритета и утврђених критеријума.

болница за неспецифичне плућне болести Сокобања“, „Банбус“ и „Зелени град“), Бања Ковиљача, Луковска Бања, Пролом Бања, Нишка Бања, Атомска Бања - Горња Трепча, Куршумлијска Бања и Ивањица. Што се тиче планинских центара, на самом врху по броју упућених на рехабилитацију налазе се Златибор („Чигота“ и „Мина“) и Златар.

Укупан број запослених који ће уживати у благодетима рекреације је 198, од којих из ТЕНТ А и ТЕНТ Б (укупно 76), из ЖТ ТЕНТ (73), из ТЕ „Колубара“ (33), деветоро из ТЕ „Морава“ и седморо из ЕПС управе. Очекују их сличне дестинације као и њихове колеге које ће боравити на рехабилитацији, с тим што се понуда смештајних капацитета делом разликује. Што се тиче бања, то су Врњачка Бања („Банбус“), Сокобања („Банбус“, „Зелени град“, „Каскаде“ и „Панонија“), Фрушке терме - Бања Врдник, Луковска, Куршумлијска и Пролом Бања. Од планинских центара, угостиће их Златибор („Мина“) и Златар.

Љ. Јовичић

■ Добар одзив давалаца у ТЕНТ Б

Прикупљене 33 јединице крви



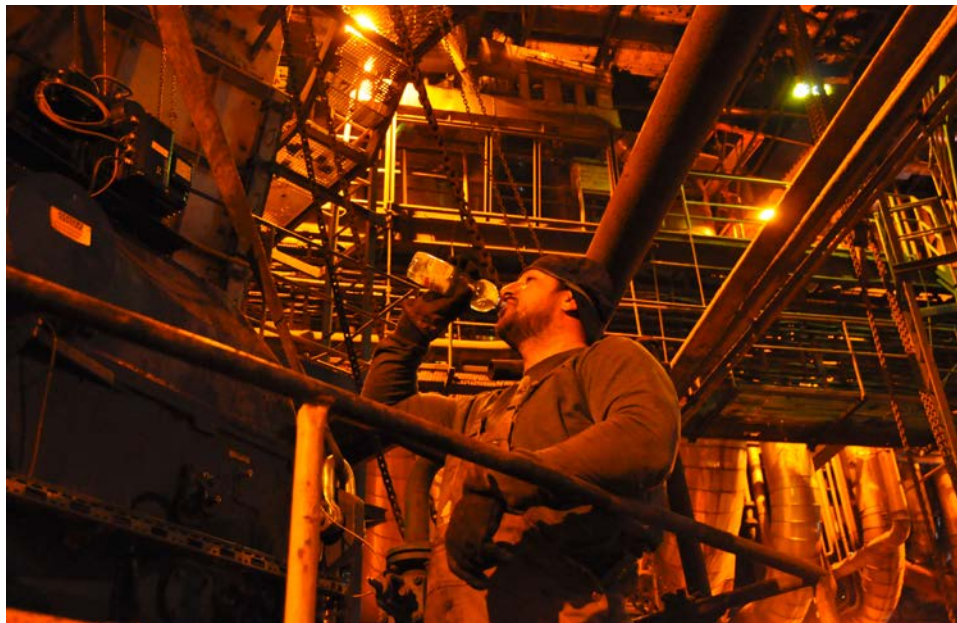
У акцији одржаној 9. јула на локацији ТЕНТ Б у Ушћу крв је дало 33 запослених из ТЕНТ-а, ПРО ТЕНТ-а, ТЕ „Косово“ Обилић и других извођачких фирми. Међу њима је било 29 мушкараца и четири жене.

Жељко Зековић, координатор за добровољно давалаштво крви у најснажнијој термоелектрани огранка ТЕНТ и ЕПС, каже да је задовољан одзивом радника и извођача радова, који у значајном броју подрже сваку акцију.

— За учешће се пријавило укупно 36 потенцијалних давалаца, али је троје одустало из медицинских разлога. Јулска акција, као и све претходне, реализована је у сарадњи с Институтом за трансфузију крви Србије и Црвеним крстом у Обреновцу — рекао је Зековић.

Љ. Ј.

Заштита радника и сигуран процес рада



Важно је да препоручене смернице поштују запослени на свим нивоима и да се правовремено информишу и едукују о превенцији могућих последица по њихово здравље

Руководство огранка ТЕНТ, у сарадњи са Службом безбедности и здравља на раду и Службом медицине рада, донело је средином јуна смернице за безбедан рад радника и извођача радова при изузетно високим температурама. Главни циљ смерница јесте да се сачувају људи и постројења. Поштовањем датих упозорења обезбеђује се несметана реализација предвиђених ремонтних радова, континуирани процес производње и испоруке електричне енергије у систем ЕПС, те уредно и стабилно снабдевање потрошача.

Према Смерницама за безбедан и здрав рад на отвореном при високим температурама, које је дало Министарство рада, запошљавања и социјалне политике, када ваздух у летњим месецима прелази 36 степени, сматра се да је рад на отвореном, рад у неповољним условима. Зато је веома важно да ове смернице поштују запослени на свим нивоима и да се правовремено информишу и едукују о превенцији могућих последица по њихово здравље.

Препоручљиве су честе паузе у раду, које би радници проводили у хладовини. Уколико је то могуће, требало би обавити прераспodelу послова, тако што би се сложенији и обимнији послови пребацили на хладније доба дана. Радницима се препоручује да за време рада на отвореном уносе што више течности, на сваких 15 до 20 минута по једну чашу расхлађене воде. Није препоручљиво да се вода замени кафеом или газираним пићима, која углавном имају контраефекат.

Кодекс облачења

Надлежне службе огранка ТЕНТ подсећају раднике и извођаче радова на обавезу да и током летњих месеци, без обзира на високе температуре, поштују важећи кодекс облачења у ЕПС-у. Одевање би, како се наводи, требало да буде у складу са условима рада и радним обавезама.

На радним местима са повећаним ризиком, сходно захтевима безбедности и здравља на раду и заштите од пожара, на снази је редован режим рада, што значи да су шлемови, рукавице и специјалне наочари обавезан део заштитне опреме. Из службе за БРЗ и ЗОП указују на повећану опасност од избијања пожара на отвореном и брзог ширења ватре, услед високих температура. Сматрају да су неопходни додатни опрез и појачана пажња, како би се предупредили нежељени догађаји, сачували људи и имовина ЕПС-а.

Радници који раде у затвореним просторијама, иако у нешто мањој мери

него њихове колеге које раде на отвореном, такође су изложени извесним ризицима на радном месту. За расхлађивање њиховог радног простора најефикасније је коришћење расхладних система (клима уређаји, ветилатори), при чему би требало водити рачуна о томе да разлика између унутрашње и спољне температуре не буде већа од осам степени. Ваљало би обратити пажњу на то да ваздух из клима уређаја не буде директно усмерен у правцу људи. Подразумева се уношење довољних количина течности, најбоље свеже и расхлађене воде, као и адекватно одевање, у складу са условима рада и радним обавезама.

Опремену и средства за личну заштиту на раду препоручљиво је прилагодити временским условима, те носити летња радна одела или комотну одећу од природних материјала и качкете, мараме, шешире, којима се могу заштитити глава и лице.

Из Службе медицине рада упозоравају на негативне последице летњих жега по људски организам, које могу да доведу и до тешких оштећења здравља. Најчешће су: дехидрација, сунчаница, топлотни осип, несвестица, топлотни грчеви, топлотна исцрпљеност и топлотни удар. Топлотни удар, као најтежи здравствени проблем изазван високим температурама, захтева хитну медицинску интервенцију, јер може да буде опасан по здравље, па чак и по живот. Медицинску помоћ требало би затражити и у случају изненадне несвестице, коју прате хладна и влажна кожа и слаб пулс. Код топлотне исцрпљености потребно је пажљиво пратити стање особе, због могућности да прерасте у топлотни удар. У осталим случајевима углавном су довољне мере прве помоћи, прелазак у хладнији простор и миран положај, надокнада течности, истезање или масажа мишића, објашњавају доктори.

Препоруке за запослене имају и нутриционисти. Указујући на значај здраве исхране, они саветују да се, посебно у летњем периоду, уноси што више свежег воћа и поврћа, рибе и млечних производа с ниским садржајем масти, а што мање хлеба и пецива, црвеног меса, конзервиране хране, слаткиша и других намирница које садрже рафинисани шећер или засићене масти. Требало би избегавати конзумирање масних и заправжених јела, кафе, алкохолних и газираних пића, нарочито енергетских. Савети су упућени првенствено радницима који раде на отвореном, а притом су средње или старије животне доби, гојазни или хипертензијични.

Љ. Јовичић

Радови у пуном замаху



■ Градски менаџер Мирослав Чучковић са представницима локалне самоуправе

Модеран објекат зелене пијаце могао би да буде завршен и усељен пре краја године, када је првобитно планиран рок, заједнички оцењују челници Града Београда и Градске општине Обреновац

Изградња нове зелене пијаце у Обреновцу, укључујући и пратећу инфраструктуру, тече убрзаним темпом. Приликом обиласка градилишта, 26. јуна, то су заједнички оценили Мирослав Чучковић, градски менаџер Београда и представници локалне самоуправе.

– Радови ће бити завршени и објекат усељен пре краја године, када је био рок за реализацију

овог значајног пројекта. Радови на првој плочи трајаће 60 дана, колико и радови на наставку Гембешове улице, опремање тезгама и фрижидерима неће бити дуже од 40, а лицитација за закуп локала и тезги не дуже од 30 дана. Приоритет при додели локала и тезги имаће произвођачи који поседују своја пољопривредна домаћинства и нуде своје производе, а не закупци – рекао је Чучковић.

Након што су откљонени уочени технички недостаци, надлежни из грађевинске фирме „Јадран“ и инжењери задужени за надзор над радовима рекли су да је санација обављена

Подршка

Челници Градске општине Обреновац изразили су захвалност Граду Београду на подршци коју пружа тој општини. Они су истакли да је веома важно што је препознат значај овог пројекта и што су средства усмерена на изградњу зелене пијаце која би, према очекивањима, требало да буде једна од најмодернијих и најлепших у Србији.

детаљно, стручно и квалитетно. Сprovedена статичка испитивања такође су потврдила максималну безбедност, како будућих

корисника, тако и самог објекта, рекли су челници Града Београда и Градске општине Обреновац.

Они су обишли и радове на изградњи двосмерне саобраћајнице у зони нове зелене пијаце, која ће се протезати од раскрснице са Улицом Вука Караџића до раскрснице са Улицом Војводе Мишића, као наставак Гембешове улице.

Милан Марошанин, директор Јавног комуналног предузећа „Обреновац“, навео је да радови који су у пуном замаху обухватају комплетну инфраструктуру, изградњу водоводне и канализационе мреже, постављање електроинсталација и јавне расвете, а у финишу и асфалтирање. С обе стране новоизграђене улице, из које ће се улазити у подземну гаражу будућег пијачног објекта, биће обележена додатна паркинг места.

Предраг Јовановић, члан општинског Већа, сматра да ће 150 нових места за паркирање много значити корисницима, нарочито ако се има у виду да многа домаћинства поседују по два или више моторних возила.

Љ. Јовичић



■ Улица Саве Поповића Гембеша ће бити продужена

Лето на базену и „Цевки“

Како би сви неометано уживали у благодетима варошких купалишта, надлежни апелују корисницима да поштују „кућни ред“ унутар и око базена. Картице за бесплатно коришћење базена на посебном шалтеру у холу општинске зграде

На обреновачким базенима, почев од 16. јуна, тече овогодишња купалишна сезона и бројни грађани користе могућност да се расхладе од летњих жега на отвореном базену и „Цевки“. Почетак сезоне најавили су и представници локалне самоуправе др Обрад Исаиловић, заменик председника Градске општине Обреновац и Алекса Ивошевић, директор ЈП „Спортско-културни центар“ у Обреновцу.

Уверен да су с нестрпљењем очекивали још једно лето на купалиштима, Исаиловић је поручио посетиоцима да током тропских таласа што више воде рачуна о свом и о здрављу својих најближих, а посебно о боравку на сунцу, заштити од UV зрачења, редовном узимању медицинске терапије (ако им је прописана), те правилној исхрани и личној хигијени.

Ивошевић је апеловао корисницима да поштују „кућни ред“ унутар и око базенског комплекса, како би неометано уживали у чарима лета и благодетима овог функционалног, многим омиљеног варошког купалишта: да приликом уласка и изласка не стварају беспотребне гужве, да не заобилазе постављене дезо баријере и не скачу у воду, да адекватно користе бесплатне реквизите (лежальке и сунцобране), свлачионице и тоалете.

Надлежни подсећају да се на посебном шалтеру у холу општинске зграде могу добити картице за бесплатно коришћење обреновачких базена, као и свих градских на подручју града Београда. Оне се издају одмах,



увидом у неки од личних докумената, а важе од почетка до краја актуелне купалишне сезоне. С бесплатном картицом на базене може да се уђе после 12 часова, а сви који дођу раније (или немају БГ картицу) морају да издвоје 550 динара, колико износи пуна цена појединачне улазнице. За љубитеље ноћног купања, према плану, резервисани су уторак и четвртак.

Осим ових, посетиоцима обреновачких базена понуђени су и додатни садржаји, попут тобогана за најмлађе, грицкалица, освежавајућих напитака, сладоледа.

Љ. Јовичић

Отворена и „Цевка“

Купалишна сезона, такође од 16. јуна, почела је и на популарној „Цевки“, која се као специфично бањско купалиште прочула и ван обреновачке општине. У савремено уређеном комплексу, погодном за бег од врућине и одмор од свакодневних обавеза, посебну благодет за посетиоце представља термална вода, делотворна у лечењу обољења костију и коже, али и побољшавању општег здравственог стања. Бесплатно коришћење ових бенефита један је од разлога што је „Цевка“ увек пуна купача.

■ Јулски концерти обреновачких културно-уметничких друштава

Чувари традиције и културног наслеђа

Културно-уметничко друштво „Драган Марковић“ обележило је 90 година постојања и рада, 7. јула у Забрежју. На тамошњем стадиону „Парк кнежева“ наступило је 120 извођача из свих секција тог реорганизованог друштва. Пратио их је народни оркестар, под управом врхних инструменталиста, Златка Наранџића, хармоникаша и мр Дарка Шишића, виолинисте и професора виолине. Гости рођенданског концерта били су КУД „Тамнава“ из Уба и гуслар Милан Лакетић.

Базу пробраног репертоара чиниле су игре из Србије, употпуњене играма из Македоније и других крајева бивше Југославије. Играчки корак старијих колега пратили су млади

фолклористи, представивши се као њихови достојни наследници.

У знак сећања на прошла времена, али и поштовања према истакнутим мештанима Забрежја, посебно место на сцени имала је спомен-биста Драгана Марковића, народног хероја из Другог светског рата, чије име ово друштво носи.

За допринос развоју и успесима КУД „Драган Марковић“ најзаслужнијим члановима уручене су захвалнице. Награда за животно дело припала је Владану Обадићу, који је велики део свог живота посветио неговању и промовисању фолклора, националне традиције и културе.

На хришћански празник Ивањдан, 7. јула, свечано је било и у насељу Звечка. Заједнички

концерт приредили су ветерани културно-уметничких друштава „Прва искра“ из Барича и „Круна“ из Стублина. Искусни мајстори фолклора извели су неколико кореографија, којима су разгалили бројну публику: „Игре из Западне Србије“, „Игре из Обреновца“,

„Циганске“ и „Буњевачке“ игре. Организатори верују да ће ови сусрети и дружења прерасти у традиционалну манифестацију „Ивањдански дани“, која ће из године у годину окупљати све већи број извођача и посетилаца.

Љ. Јовичић



Санација лопатица по сопственој технологији



■ Замена лопатица на турбини

Стручњаци ТЕНТ-а су на четири блока сами уградили нове лопатице последњег реда на турбини ниског притиска чији је произвођач француски „Алстом“

На два тристагигаватна блока ТЕНТ А (А4 и А6) и оба блока ТЕНТ Б, у време економских санкција уведених Србији, замењене су лопатице последњег реда турбине ниског притиска. Те 1994. године уграђене су нове чија је ознака 290N уместо дотадашњих 290R на којима је често долазило до оштећења. На овај начин стручњаци ТЕНТ-а који су замену обавили, омогућили су поузданији рад блокова, јер је на „четворци“ и „шестици“ враћена снага од око 100 мегавата. До замене лопатица на ова два блока толико је укупно била мања искоришћеност инсталисане снаге. Што се

тиче финансијског ефекта, уштеда је била око девет милиона француских франака, јер би то, према уговору са Французима, била цена њихових радова на турбинама ниског притиска. Уштеђени новац ТЕНТ је искористио за набавку неопходних резервних делова за друге делове постројења.

Посао замене лопатица био је по много чему посебан. Осим знања, требало је имати и личне храбрости, јер се радило о уградњи иностране опреме за коју су у нормалним околностима задужени стручњаци земље по чијој технологији је израђена опрема.



■ Заменом лопатица по сопственој технологији уштеђено девет милиона француских франака

Стручна екипа

У замени лопатица на блоковима ТЕНТ А посебно су се истакли: Милош Вујасиновић, водећи инжењер за турбине, Владан Врбић, шеф Службе припреме, Живорад Блажић, пословођа и Миливоје Блажић, вођа групе. На локацији ТЕНТ Б најважнији део посла обавили су Драгољуб Миленковић, главни инжењер одржавања, Љубиша Јоцић, водећи инжењер и Ратко Ковачевић, пословођа.

Марин Шале, тадашњи заменик директора за производњу у ЈП ТЕНТ, оценио је да је посао урађен стручно и коректно и то за само шест недеља по блок. То је било две недеље краће од уговореног рока по којем је требало да реконструкцију и уградњу лопатица ураде Французи.

– „Теслини“ стручњаци су, поред тога што су посао обавили по сопственој технологији, направили нове инструкције о начину вођења блокова у чије су турбине ниског притиска уграђене лопатице 290N – изјавио је Шале новинарима интерног листа ТЕНТ.

– Дотадашњи резултати рада реконструисаних блокова су добри. Време ће показати да ли смо у праву када верујемо да смо завршили један велики и изузетно сложен посао којим је повећана сигурност рада ова четири блока и скинут један психолошки терет и неизвесност с обзиром на непоузданост лопатица 290R.

Шале је био уверен да ће „Алстом“ у потпуности прихватити све што су стручњаци ТЕНТ-а урадили при реконструкцији турбине и да ће на то, кад прођу санкције, дати потребне гаранције. И пре економских санкција

„Алстом“ је показао велико разумевање и коректност прихватајући недостатке лопатица 290R и испоручујући нове са ознаком 290N. Показало се да су залихе нових лопатица добродошле у времену економске блокаде наше земље.

Пошто је замена лопатица на четири блока добро урађена, уградња нових лопатица 290N планирана је да се обави 1995. године и на блоку ТЕНТ А5 у редовном ремонту.

Приредио: Р. Радосављевић

Водено огледало

На активним касетама два највећа пепелишта у ЕПС-у, депонијама пепела и шљаке у ТЕНТ А и ТЕНТ Б, на њиховом централном делу формирају се водена огледала. Она служе као штит од развејавања пепела. Најлепши приказ пружају када се у њима огледају „стада“ белих облака, а ветар може само да заталаса њихову површину. Реч је о површинама воде, на неколико километара удаљеним од главних погонских објеката термоелектрана, које, посебно у летњем периоду, изгледају као језера са разгледница. Положај „воденог огледала“ не сме да буде ближе ободном насипу од 150 метара због стабилности депоније.

На активној касети, сваког од ова два велика пепелишта, постоје и суве „плаже“, које су нека врста „рамова“ воденог огледала, али на које се не могу поставити сунцобрани, нити прострти пешкири и не налазе се у „туристичкој“ понуди. То су површине равнот дела активне касете између насипа и воденог огледала, које се квасе стационарним системом прскача да се пепео не развејава. Висина воде у „језеру“ регулише се преливним стубом, грађевинским објектом који се налази у средишњем делу касете, а његова улога је да одржава максималну величину воденог огледала и тиме спречи развејавање пепела.

Обе термоелектране, ТЕНТ А и ТЕНТ Б, највише и најбоље се виде, током лета, у реци Сави у којој се већ неколико деценија „огледају“ са њене десне обале.

М. Вуковић

