

■ Фотонапонска електрана у ТЕНТ А

Зелени киловати усред зиме

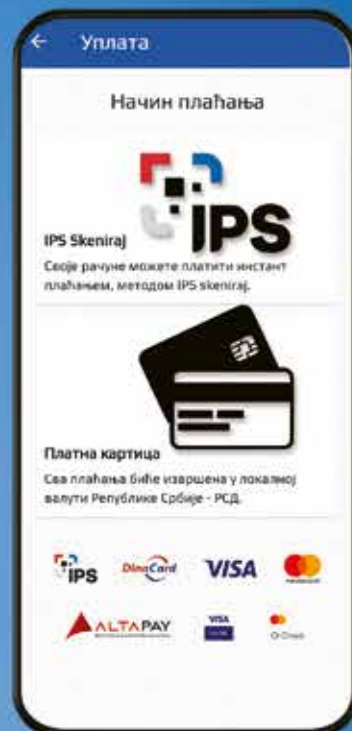
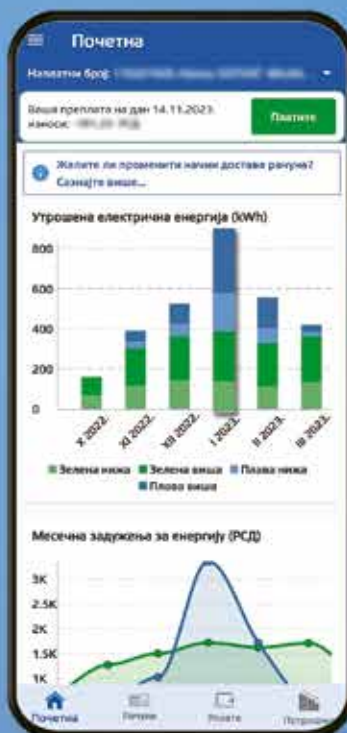


Нова мобилна апликација

ЕПС Увид у рачун

На једном месту
можете преузети и
платити рачун,
пратити уплате и
статистику потрошње
три године уназад.

Скенирај
и преузми



Садржај

04

из епс групе

С обиласка градилишта ОДГ у ТЕНТ Б
**Сви термо блокови
биће еколошки прихватљиви**

05

Профит премашио план
Пословање ЕПС АД у девет месеци 2024.

08

производња

Фотонапонска електрана у ТЕНТ А
Зелени киловати у сред зиме

10

актуелно

Са изградње ОДГ постројења у ТЕНТ Б
На потезу инсталатери

12

Из ТЕ „Морава“ у Свилајнцу
**Завршено складиште
неопасног отпада**

13

Биолошка рекултивација
у ТЕНТ А и ТЕНТ Б
Засејана површина од 34 хектара

14

IMS у огранку ТЕНТ
Пресек за првих шест месеци

15

КУД „Термоелектране Никола Тесла“
45 година у српском опанку

16

локални мозаик

Почела санација моста преко
Колубаре у Обреновцу
Пуном брзином до обновљеног моста

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



ИЗДАВАЧ: ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ АД, ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО



05

ЕПС већ два месеца извози струју

Остварена добит од готово 30 милијарди динара



06

Завршени ремонти у огранку ТЕНТ

Спремни за нову зимску сезону

09

Из ТЕНТ А

Нова касета на пролеће



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 Уршевића 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“

Ревитализација РХЕ „Бајина Башта“ при крају

Ревитализација првог агрегата реверзибилне хидроелектране „Бајина Башта“ једна је од најважнијих инвестиција у „Електропривреди Србије“ и овај велики пројекат улази у завршницу. Ротор тежак 450 тона успешно је спуштен у статор генератора.

– За извођење ове сложене, вишечасовне операције био је потребан поуздан рад кранова, дизалица, специјалних сајли, искусне екипе и повољна временска ситуација. Сви услови су били испуњени и посао је добро урађен – рекао је Слободан Спасојевић, руководилац Службе машинског одржавања ХЕ „Бајина Башта“, 11. новембра.

Јапанска „Тошиба“ је носилац посла, подизвођачи су „Гоша Монтажа“, „Електромонтажа“ и „Електроремонт“, а надзор

и кранисти су из ХЕ „Бајина Башта“. Била је потребна добра координација како би се овај сложени посао извео без проблема. У наредном периоду предстоји спајање ротора са вратилом, монтажа горњег крста генератора и горњег генераторског водећег лежаја.

Ове године биће ревитализован први агрегат, а 2025. и други. Завршетком ревитализације осигураће се рад ове златне резерве ЕПС и у наредним деценијама. Овај обимни посао у реверзибилној ХЕ „Бајина Башта“ изводи се после 42 године од почетка



рада и 20 година након великог ремонта из 2004. године када витални делови, радно коло и спроводне лопатиче нису мењани. Ревитализација агрегата Р1 у реверзибилној хидроелектрани „Бајина Башта“ почела је 1. априла.

Р. Е.

■ С обиласка градилишта ОДГ у ТЕНТ Б

Сви термо блокови биће еколошки прихватљиви



димних гасова (ОДГ) у термоелектрани „Никола Тесла Б“.

– Ово је једно од највећих градилишта у Србији и један од најзначајнијих пројеката, јер ће радом овог постројења емисије сумпор-диоксида бити смањене чак 30 пута. Завршетком овог пројекта, вредног око 220 милиона евра, све велике термоелектране ЕПС, односно више од 90 одсто термо капацитета, биће

потпуно еколошки прихватљиво на нивоу и европских и српских стандарда, што значи бољи квалитет ваздуха – рекла је министарка рударства и енергетике.

Она је нагласила да на градилишту тренутно ради 330 радника, али да се у наредним недељама и месецима очекује већи број како би извођач радова испоштовао рокове.

– Надамо се да ће сви уложити додатне напоре да се изградња постројења заврши у првој половини наредне године. Важно је да се ради пуном паром – рекла је Ђедовић Хандановић.

Истакла је да је значајно што је исто овакво постројење ове године завршено и у ТЕНТ А и

тима Обреновац и Београд имају квалитетнији ваздух. Ђедовић Хандановић је нагласила и да се у ТЕНТ Б завршава изградња постројења за пречишћавање отпадних вода, што је такође значајна еколошка инвестиција. Министарка је подсетила да се пројекат изградње постројења за одсумпоровање у ТЕНТ Б, као и у ТЕНТ А, реализује у сарадњи са јапанским партнером – компанијом „Мицубиши пауер“.

Душан Живковић нагласио је да је изградња постројења за одсумпоровање димних гасова у ТЕНТ Б још један показатељ да ЕПС брине о екологији.

– Када буду завршени радови, сви велики блокови ЕПС имаће све мере за заштиту животне средине и поред блока Б3 у Костолцу, ово је један од највећих инвестиционих пројеката – рекао је Живковић. – После изградње овог постројења, емисије сумпор-диоксида биће на нивоу европских стандарда испод 130 милиграма по кубном метру, док ће емисије прашкастих материја бити смањене на ниво мањи од 20 милиграма по кубном метру.

Живковић је нагласио да се на оба блока у ТЕНТ Б користи иста технологија, уз коришћење кречњака, где је нуспроизвод гипс и очекује се производња око 300.000 тона гипса који је постао веома конкурентна роба за грађевинску индустрију.

Р. Е.

Радом овог постројења емисије сумпор-диоксида ће бити смањене чак 30 пута, рекла је министарка рударства и енергетике

Дубравка Ђедовић Хандановић, министарка рударства и енергетике, и Душан Живковић, генерални директор „Електропривреде Србије“, 21. октобра обишли су градилиште постројења за одсумпоровање

Пословање ЕПС АД у девет месеци 2024.

Неочекивано велика потрошња електричне енергије, уз веома сложене услове производње угља током неколико тропских недеља у околностима лоше хидрологије, само су неки од изазова који су обележили пословање Акционарског друштва „Електропривреда Србије“ у трећем кварталу 2024. године. Упркос свим тим околностима укупан финансијски резултат у првих девет месеци бољи је од плана за 31 одсто. Добит је достигла 29,2 милијарде динара, што је за 6,9 милијарди динара више од планиране.

– Посебно је значајно што су депоније угља у термоелектранама одлично попуњене и биле су на нивоу од два милиона тона, као и то што смо сачували приличне залихе у

акумулацијама. Интензивно се радило на ремонтима производних капацитета како у домену производње угља, тако и у сегменту производње енергије. Посебно бих истакао капитални ремонт блока Б1 у Костолцу, као и блока А2 у ТЕНТ. За дугорочно обезбеђивање енергетске сигурности од изузетне је важности ревитализација реверзибилне ХЕ „Бајина Башта“ која је почела после 42 године рада и која се одвија планираном динамиком – рекао је Душан Живковић, генерални директор ЕПС, 13. новембра.

И у трећем кварталу настављен је рад на инвестиционим пројектима: ветропарку „Костолац“, соларној електрани „Петка“ и припреми документације за изградњу РХЕ „Бистрица“. У истом периоду почела је



примена Плана трансформације компаније, чија је реализација дала прве значајне резултате у унапређењу организационе структуре и дигитализацији пословних процеса и услуга.

P. E.

■ ЕПС већ два месеца извози струју

Остварена добит од готово 30 милијарди динара

Влада Србије жели да ојача ЕПС, пре свега новим производним капацитетима, рекла је Дубравка Ђедовић Хандановић, министарка рударства и енергетике приликом обиласка Диспечерског и Трејдинг центар ЕПС

Електропривреда Србије већ скоро два месеца извози струју, али то не видимо често у вестима, рекла је Дубравка Ђедовић Хандановић, министарка рударства и енергетике 31. октобра приликом обиласка Диспечерског и Трејдинг центра ЕПС.

– Иако су лето обележили бројни изазови због којих смо део енергије набављали на тржишту, јер смо у време суше имали рекордну потрошњу и капиталне ремонте у Обреновцу и Костолцу који су дуго одлагани, као и ревитализацију агрегата у реверзибилној хидроелектрани „Бајина Башта“, све је успешно превазиђено и ЕПС је у првих девет месеци остварио добит од скоро 30 милијарди

динара. То је 30 одсто више од планиране добити, а само у октобру у трговини струјом ЕПС је зарадио 7,5 милиона евра – рекла је Ђедовић Хандановић.

Министарка је изразила задовољство што је у Диспечерском и Трејдинг центру упознала младе људе, а међу њима и много жена, који својим радом и знањем јачају српску енергетику.

– Влада Србије жели да ојача ЕПС, пре свега новим производним капацитетима. Завршена су испитивања, тестови, а завршава се и документација за преузимање новог блока Б3 у Костолцу. Завршен је један нови производни капацитет, први после више од 30 година – рекла је Ђедовић Хандановић.

Министарка рударства и енергетике је нагласила да се наредне године завршава први ветропарк ЕПС и једна мања соларна електрана, а да ће се кроз изградњу 1 GW солара са 200 MW батеријских складишта на шест локација и преко потребних нових капацитета додатно створити услови за наставак декарбонизације. Она је рекла и да се портфељ ЕПС јача и кроз откуп енергије под повољним условима од других ОИЕ произвођача, учесника на првим аукцијама, које ће бити настављене како би и у наредном



периоду била обезбеђена енергетска сигурност за грађане и привреду.

Душан Живковић, генерални директор ЕПС, истакао је да је улога модерног диспечерског центра да оптимизује рад електроенергетског система, као да се са Трејдинг центром организује трговина електричном енергијом и управљање електро енергетским портфељом.

– ЕПС спремно дочекује зиму и обезбедићемо сигурно снабдевање. На депонијама угља је више од 2,4 милиона тона угља, хидролошка ситуација је коректна, а акумулације су на 95 одсто од максималне попуњености – рекао је Живковић

P. E.

Спремни за нову ЗИМСКУ СЕЗОНУ



■ ТЕНТ Б (фото „Енерготехника - Јужна Бачка“)

Упоредо са ремонтним радовима текла је реализација и неколико важних еколошких пројеката

Завршетком ремонтних радова на блоку А2 у Термоелектрани „Никола Тесла А“ и његовим повезивањем на електромережу средином октобра, завршена је ремонтна сезона у огранку ТЕНТ. Радови на „двојци“, једном од два најстарија блока ове термоелектране, били су најобимнији и трајали су 120 дана. На осталим расположивим термостројењима огранка ТЕНТ урађени су планирани стандардни ремонти.

Срђан Јосиповић, директор за производњу енергије огранка ТЕНТ, каже да је обављеним ремонтним радовима обезбеђена висока поузданост у раду термостројења и очекује се да у предстојећем периоду раде стабилно и без застоја.

■ Највећа пажња посвећена ремонту блока А2

– На „двојци“ је, током 120 дана трајања ремонта, урађена ревитализација и уградња кућишта и набавка ротора турбине средњег притиска (ТСП) са помоћном опремом, урађена је ревитализација постојеће опреме

која се задржава и предфабричка монтажа модула ТСП у функционални склоп. Сви демонтажно-монтажни радови обављени су на локацији ТЕНТ А, као и ремонт лежајева и испитивање опреме. Постројење је успешно прошло пријем, односно комишнинг, и овај блок је пуштен у рад – истакао је Јосиповић. – Ремонтни захват који је урађен на блоку А2, ревизија турбине средњег притиска са заменом виталних делова, био је планиран на основу извештаја о процени стања опреме турбине средњег притиска којег је урадио „Алстом“. Треба нагласити да је током овог ремонта замењен постојећи ротор генератора, због истрошености клизних прстенова, фабрички ремонтваном ротором, урађена је и замена преструјних паровода на споју излазне коморе прегрејача број 4 и паровода свеже паре у оквиру котловског дела постројења.

Јосиповић је нагласио да су у оквиру стандардних ремонтних радова на готово свим блоковима урађени истоветни захвати, на одржавању котловског, турбинског, електропостројења и спољним објектима, као и на свим електрофилтерским постројењима блокова овог огранка.

– На турбинским постројењима свих блокова огранка урађено је прање и чишћење цевног система кондензатора, хладњака водоника, хладњака уља за подмазивање и регулацију, као и провера заптивности кондензатора. Обављене су провере и испитивања лежајева турбоагрегата као

и делова и склопова вентилских комора турбине. Прегледане су и ремонтване пумпе у зависности од њиховог вибрационог стања – рекао је Јосиповић. – На котловском делу постројења обављено је обијање наслага са унутрашњих површина цевног система котла, урађена је санација абразивних и оштећених зона, стандардни ремонти млинског постројења и осталих виталних делова



■ Срђан Јосиповић

котловског постројења (вентилатори, канали, раст, крацери). На свим електрофилтерским постројењима блокова обављено је чишћење пепела са емисионих и таложних електрода, урађене су провере и поправке редуктора и провере стања површине изолатора у високонапонским коморама. У оквиру грађевинских радова, током ремонта блокова, обављено је редовно годишње одржавање и уградња заштитних ватросталних слојева на рецикулационим каналима, горионицима угља и мазута и решетки за догоревање.

Ремонт блока А3 обавиће се почетком следеће године, трајаће 60 дана, а највећи обим радова биће на цевном систему кондензатора. Предвиђено је да се замени комплетан цевни систем кондензатора, укупно 17.200 цеви израђених од месинга.

У току су интензивни радови на блоку А1 како би се санирало оштећење угљог прстена на ротору турбине ниског притиска, и очекује се да почетком децембра блок буде спреман за поуздан рад.

– Радови који се обављају на турбинском постројењу овог блока имају највећи приоритет, јер сем производње електричне енергије, са овог блока испоручује се топлотна енергија за грејање Обреновца. Завршетком овог посла огранак ТЕНТ биће спреман, са свим својим погонским јединицама, да ради пуним капацитетом у предстојећој зимској сезони – рекао је Јосиповић.



Радови на блоку ТЕНТ А2

За поуздан и несметан рад блокова обезбеђене су потребне количине угља и има га довољно на депонијама у свим електранама огранка ТЕНТ.

Укупне залихе угља на све четири локације огранка ТЕНТ веће су од 1,5 милиона тона, тако да ТЕНТ улази у предстојећи зимски период са довољним количинама овог енергента.

Железнички транспорт

Према плану обављени су ремонтни радови у железничком транспорту, веома важном делу огранка ТЕНТ.

– У оквиру железничког транспорта урађена је машинска регулација колосека. У току су припреме скретница за зимски период. Урађена је мерна возња и провера контактне мреже и након добијања резултата отклоњени су сви кварови који су установљени мерном возњом. Поправљено је 87 вагона за превоз угља серије Фабо, 15 вагона је код ремонтера, и њихов повратак очекује се у току новембра. Успешно је ремонтовано пет локомотива серије 443, а у плану је да до краја године буде ремонтована још једна локомотива из исте серије.

Модернизовано је постројење за одмрзавање вагона на локацијама ТЕНТ А и ТЕНТ Б, и обављене су све потребне припреме. Успешно су изведене топле пробе постројења у ТЕНТ А и ТЕНТ Б. Постојења су спремна за предстојећи зимски период – рекао је Срђан Јосиповић.



ТЕНТ А

Уз производњу настављена и градња

Јосиповић је нагласио да је ову годину обележило и пуштање у пробни рад ОДГ постројења у ТЕНТ А.

– Прелиминарни сертификат за преузимање ОДГ постројења потписан је 28. марта и отада је у гарантном периоду од годину дана, до 28. марта 2025. У овом постројењу пречишћаваће се димни гасови на четири 300-мегаватна блока ТЕНТ А. Исто постројење гради се и у ТЕНТ Б. Са овим еколошким пројектима у нашим највећим термоелектранама у Србији обезбедићемо бољу заштиту животне средине, уз пуно поштовање европских еколошких стандарда – казао је Јосиповић. – То значи да се емисија сумпор-диоксида сведе испод 200 милиграма по кубном метру, а емисија прашкастих материја испод 20 милиграма по кубном метру. Да би постројење било одрживо и

радио у свом пуном капацитету, треба обезбедити додатну радну снагу које ће бити професионално обучена за рад на њему.

Јосиповић је истакао да се у ТЕНТ Б интензивно гради и постројење за пречишћавање отпадних вода. Пуштање у пробни рад овог постројења и постројења за пречишћавање димних гасова у овој термоелектрани очекује се наредне године.

Интензивно се ради и на изградњи касете 4 на депонији пепела и шљаке ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу, а завршетак ових радова очекује се, такође, у наредној години. У току је израда пројектне документације за реконструкцију система за транспорт, одлагање и складиштење пепела, шљаке и гипса у ТЕНТ А. Овај пројекат тесно је повезан са изградњом нове касете, али и са радом ОДГ постројења у овој термоелектрани.

– Главни циљ реализације овог пројекта је да се четири блока ТЕНТ А – А3, А4, А5 и А6 преведу на нову технологију густе

хидромешавине за нову касету 4. Актуелни систем за транспорт пепела и шљаке у ТЕНТ А3-А6, који се базира на технологији депоновања ретке хидросмеше са односом течне и чврсте фазе 10:1, биће замењен новим системом транспорта, технологијом густе хидросмеше, са односом течне и чврсте фазе од 1:1. Радови ће се обављати у оквирима постојећих електросистема термоелектране и на одређеној локацији тако да неће сметати раду термоелектране и опреме. Година која је на измаку биће запамћена по реализацији неколико важних еколошких пројеката у целом огранку, од којих су неки већ успешно завршени или се приводе крају. Што се тиче погонске спремности постројења за предстојећи зимски период, она ће у потпуности бити на висини задатка – оцењује Јосиповић.

М. Вуковић



Зелени киловати усред зиме

Имајући у виду убрзану динамику радова, добру сарадњу надлежних служби ЕПС, огранка ТЕНТ и извођачких фирми, фотонапонска електрана могла би да буде завршена и пре 1. децембра

948 киловата, са планираном годишњом производњом од 1.011.661 kWh електричне енергије. Према пројекту, панели се постављају на спољним објектима ТЕНТ А и Железничког транспорта ТЕНТ, односно на крововима складишта за привремено одлагање опасног и неопасног отпада, Центра за даљинско управљање (ЦДУ) ЖТ ТЕНТ и магацина за складиштење машинске опреме и резервних делова. Он је додао да се радови на предвиђеним локацијама, у оквиру којих је пет објеката, приводе крају

– Складиште за привремено одлагање опасног и неопасног отпада ТЕНТ А обухвата три објекта: објекат са надстрешницом за привремено складиштење неопасног отпада, објекат са надстрешницом за привремено складиштење опасног отпада, као и објекат за одржавање возила, за унутрашњи транспорт и за базирање камене вуне. На овим објектима биће укупно 724 фотонапонска панела, од по 670 W. Укупна излазна снага фотонапонских поља износи 476 kW, са процењеном годишњом производњом електричне енергије од 511.418 kWh.

На објекту Центра за даљинско управљање (ЦДУ) ЖТ ТЕНТ су 104 фотонапонска панела од по 670 W, укупне излазне снаге 72 kW, са процењеном годишњом производњом од 73.327 kWh. Магацин за складиштење и чување машинске опреме и резервних делова, укључујући сва три објекта, има укупно 592 соларна панела од по 670 W. Укупна излазна снага тог фотонапонског поља износи 400 kW, а процењена годишња

Најважнија безбедност радника

Током изградње фотонапонске електране у ТЕНТ А, на првом месту је безбедност радника и извођача радова на радном месту и у радној околини. Посебно се инсистира на примени прописаних мера, те редовној и правилној употреби опреме за личну заштиту. Стриктно поштовање законске регулативе односи се на све учеснике у овом значајном пројекту, наглашавају из надлежних служби огранка ТЕНТ и ЕПС.

производња електричне енергије 426.916 kWh – прецизирао је Ђорђевић.

Из будуће фотонапонске електране, прве таквог типа у ЕПС, добијаће се киловат-часови чисте енергије, без утицаја на животну средину. Целокупна произведена енергија користиће се за подмиривање дела сопствене потрошње, чиме ће се снизити проценат утицаја на животну средину, за удео који се односи на произведену чисту енергију. Истовремено, повећаће се енергетске перформансе ТЕНТ А и ЖТ ТЕНТ. Стручњаци су се сагласили да, у светлу управљања купцима-произвођачима и подршке комерцијалном снабдевању, не треба заборавити на економски моменат, који ће веома брзо бити евидентан. Према проценама, ова фотонапонска електрана исплатиће се за 11 година.

Ђорђевић је рекао да су, након опсежних припрема, радови на изградњи фотонапонске електране у ТЕНТ А почели крајем јуна, док би први зелени киловати требало да крену почетком децембра.

– Узимајући у обзир веома добро „пролазно време“ радова, није нереално очекивати да ће се до циља стићи и пре рока, првенствено захваљујући веома доброј организацији и координацији надлежних служби ЕПС, огранка ТЕНТ и извођачких фирми. Уз „МТ Комекс“, који је главни носилац посла, заступљен је и други део конзорцијума, чачански „Електроват“, са подизвођачем „ДБ Коп Јосиповић“. Ту је и ИМП „Аутоматика“, дугогодишњи пословни партнер „Електропривреде Србије“. Не изостаје ни подршка из ТЕНТ-а, првенствено из Службе инвестиција. Сва је прилика да ће први зелени киловати из соларне електране ТЕНТ А стићи усред зиме – рекао је Ђорђевић.

Према његовим речима, то ће бити тек једна у низу фотонапонских електрана које ће се у блиској будућности изградити у огранку ТЕНТ и ЕПС.

– Што се тиче обреновачких термоелектрана, изградња соларне електране, после ТЕНТ А, планирана је и у ТЕНТ Б. Уколико би стигло зелено светло, радови би тамо могли да стартују већ у 2025. години – закључио је Ђорђевић.

Љ. Јовичић

Представници Сектора за управљање купцима-произвођачима и Дирекције за подршку комерцијалном снабдевању ЕПС АД, 25. октобра посетили су ТЕНТ А у Обреновцу, како би обишли радове на изградњи фотонапонске електране у комплексу највећег термокапацитета на Балкану. Приликом обиласка градилишта могли су да виде да реализација овог значајног пројекта тече брже него што је првобитно планирано и да пуном брзином улази у завршницу. Са перформансама будуће соларне електране и очекиваним бенефитима њеног рада, пре свега у управљању енергијом и заштитом животне средине, упознао их је Саша Ђорђевић, шеф Службе за енергетску ефикасност ТЕНТ-а.

Ђорђевић је навео да се у комплексу ТЕНТ А уграђују соларни панели од укупно

Нова касета на пролеће



Касета 4

На депонији пепела и шљаке почело је формирање зеленог појаса на око 35 хектара. Изградња пумпних станица и преливних стубова, као и постављање водонепропусних фолија до краја новембра

Радови на изградњи касете 4 на депонији пепела и шљаке ТЕ „Никола Тесла“ у Обреновцу одвијају се интензивно и почетком новембра почело је формирање зеленог појаса на око 35 хектара земљишта, у складу са законским прописима. Повољни временски услови помажу да се радови одвијају добрим темпом.

Површина касете на којој ће се одлагати угушћена хидромешавина пепела, шљаке и гипса је око 115 хектара, док је укупна површина депоније, односно касете са зеленим појасом око ње, око 150 хектара. Пројектована висина нове касете је 123 метра надморске висине, а изградња се одвија у две фазе. Највећи део послова у оквиру прве фазе је обављен.

– Главни радови тренутно се изводе на ослонцима система хидротранспорта, као и на постављању истакача за ретку и густу хидромешавину у депонији. До краја новембра очекује се завршетак грађевинских радова на изградњи пумпних станица, преливних стубова, као и постављање водонепропусних фолија на преосталом делу касете. Завршен је велики део радова, али остало је још много посла да се обезбеди функционалност касете како је пројектом и предвиђено – каже Дејан Станковић, руководилац овог пројекта.

У наспил је уграђено готово пола милиона кубика земље и завршетком тих

радова створени су услови за уградњу водонепропусних фолија, што представља најатрактивнију позицију на овом пројекту.

Изградња касете 4 тесно је повезана са реализацијом још два пројекта у овој термоелектрани – изградњом постројења за одсумпоравање димних гасова за четири блока ТЕНТ А које је завршено и пројектом угушћеног транспорта који је у фази пројектовања. Због тога је потребно да касета 4 буде на време завршена и припремљена за складиштење густе хидромешавине где ће се први пут, поред пепела и шљаке, депоновати и гипс, као нуспроизвод процеса одсумпоравања димних гасова.



Дејан Станковић

Станковић је нагласио да је технологија коришћења касете 4, која је иницијално била предвиђена само за истакаче густе хидромешавине, сада промењена тако да ће се истовремено обављати истакаче ретке хидромешавине са блокова А1 и А2 и густе хидромешавине пепела, шљаке и гипса са блокова А3, А4, А5 и А6.

– Разлог за промену технологије транспорта пепела и шљаке је тај што према првобитном решењу не би могло да се обезбеди довољно простора за одлагање на постојећим касетама 1, 2 и 3. Истакачем ретке хидромешавине у касету 4 количина воде би била знатно изнад пројектне вредности па се самим тим појавила потреба за изградњом још једног цевовода повратне воде – каже Станковић.

Водонепропусне фолије

На касету 4 се биће постављене две врсте фолија, бентонинска и полиетиленска високе густине HDPE, свака површине од по 1,3 милиона квадратних метара. На тај начин, у складу са најстрожим еколошким прописима, околно тло биће заштићено од продора отпадних вода у земљиште, а тиме и у подземне воде.

С обзиром на то да ће касета бити знатно раније завршена у односу на реализацију пројекта угушћеног транспорта, пројектен је обим посла на касети 4 што је и проузроковало померање рока завршетка радова.

– Завршетак радова на изградњи ове касете очекује се у првом кварталу 2025. године. Извођач радова на касети 4 преузео је обавезу изградње истакачких цевовода и за густу хидромешавину, са бетонским ослонцима и припадајућим челичним носачима, а извођач радова на угушћеном транспорту пројектоваће и изградити други цевовод повратне воде – истакао је Станковић.

Реализација пројекта доградње нове касете на највећем пепелишту у ЕПС-у, покренута је због тога што се експлоатациони век постојеће депоније ближи крају. После више од пет деценија рада ове термоелектране, постојећа депонија се приближила нивоу од 126 метара надморске висине, који је предвиђен пројектним параметрима.

Поштовањем прописаних стандарда у изградњи касете 4 унапредиле се и заштита животне средине. 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“. Овај Институт урадио је и иновирани пројекат за грађевинску дозволу и сепарат пројекта.

М. Вуковић

На потезу инсталатери



Систем за складиштење и припрему кречњака и сушење и складиштење гипса

Функционалне пробе делова постројења очекују се крајем године, а хладне пробе са ваздухом и водом и топле пробе са правим процесним материјалом, димним гасом и суспензијом кречњака, крећу на пролеће

На градилишту постројења за одсумпоравање димних гасова у ТЕНТ Б изграђени су готово сви планирани објекти овог постројења – од највишег, бетонске конструкције влажног димњака високе 150 метара и других објеката који се и голим оком могу видети, до најдубљег, објекта за вагонски истовар кречњака, дубоког 13 метара. Бетонска конструкција објекта за вагонски истовар кречњака већ је са свих страна затрпана земљом, а још увек може да се види

унутрашњост подземног простора за истовар кречњака.

– Бетонски радови на објекту вагонског истовара кречњака су завршени. До скоро су радиле пумпе за спуштање нивоа подземних вода, инсталиране у 23 бунара око објекта. Пумпе су биле у погону више од годину дана како би се ови радови несметано

обављали. Хидроизолација објекта је добро урађена и након престанка рада пумпи подземни простор остао је сув – каже др Андреј Станимировић, руководилац кључних инвестиционих пројеката I, у Сектору за кључне инвестиционе пројекте. – Бетонска конструкција истоварне станице складишта

сада је затрпана земљом, а изнад ње је почела монтажа челичне конструкције у облику кратког тунела кроз који ће да пролази воз и истоварује кречњак из вагона у овај подземни простор. И овај објекат својим надземним делом постаје видљив, мада у овом тренутку није толико „фотогеничан“ као други објекти постројења.

Када грађевинци почну да пакују свој алат, знак је да су груби грађевински радови завршени и да могу да наступе службе машинаца, електричара, информатичара и других, који ће изграђене објекте да „оплеме“ потребним инсталацијама и опремом и „оживе“ их за рад. У саграђеним објектима ОДГ постројења интензивно се поставља инсталација, монтира се и повезује уграђена опрема како би се припремио терен за прве функционалне пробе делова овог постројења.

– Приближавамо се испитивању и тестирању, преткомшингу, када ћемо пуштати у рад појединачне делове опреме, али без процесних материјала. Очекујемо да ћемо са испитивањима почети крајем ове и почетком следеће године. Кренућемо прво са хладним

■ Андреј Станимировић и Анђела Стојановић Станимировић



Капацитети

Капацитет складишта кречњака је 5.767 кубних метара (15.000 тона), складишта гипса 5.767 кубних метара (од 13.000 до 14.000 тона), а дневних силоса кречњака 2x440 кубних метара. Укупна количина кречњака у дневним силосима је 2.288 тона. Капацитет полупорталног скрепера (риклејмера) износи 483 тоне на час.

пробама (колд комишнинг), без суспензије кречњака и димних гасова, само са чистом процесном водом и атмосферским ваздухом. Крајем пролећа наредне године, када радови на апсорберима буду комплетно завршени, кренућемо са хладним и топлим пробама (хот комишнинг) са димним гасовима и суспензијом кречњака – објашњава Станимировић.

Радови на висини и у скученом простору

У овом тренутку, према Станимировићевим речима, најинтензивнији радови одвијају се унутар апсорбера, који споља не могу да се виде.

– Предмонтирају се и лепе (ламинирају) цеви спреј хедера, односно система цевовода од пластике ојачане стакленим влакнима и керамичке млазнице за распршивање кречњачке суспензије. Непосредно изнад распршивача налазе се мист-елиминатори (одстрањивачи капи) од полипропилена, који пречишћени димни гас ослобађају од водених капи. Без елиминатора капи влажни димњак би радио као фонтана, непрекидно би засипао постројење капима воде. „Ухваћене“ капи воде враћају се поново у апсорбер. Радови у апсорберу обављају се у веома скученом простору, на великој висини, па су због тога, током октобра били ангажовани и алпинисти – истакао је Станимировић.

У згради за складиштење кречњака у завршној фази су радови на просторијама за раднике. У овом објекту опрема је већ монтирана, али се са узбуђењем очекује испорука и монтажа риклејмера (полупорталног скрепера кречњака) који ће бити монтиран до краја године. За разлику од риклејмера на ОДГ



постројењу у ТЕНТ А који је француске производње, на ОДГ постројењу у ТЕНТ Б биће уграђен риклејмер домаћег произвођача „ИВА Процесна опрема“ из Аранђеловца.

Објекат за сушење гипса грађевински је у потпуности завршен, опрема је инсталирана, у току је повезивање цевовода, енергетских, информационих и управљачких каблова, а ускоро ће почети и прва испитивања и пуштање делова опреме овог објекта у рад. Када апсорбери почну да производе прве количине гипса, обавиће се и топла проба овог објекта.

И на осталим деловима новог постројења у изградњи обављају се радови на повезивању делова у једну складну целину. Сликвито речено, цео ланац није у потпуности комплетан, али се попуњава карикама које у овом тренутку недостају да би све биле повезане у јединствен функционалан систем.

– У овом тренутку потпуно је комплетирана траса канала димног гаса од блока Б1 до апсорбера за овај блок. Завршетком радова на монтажи сегмената влажног димњака створени су услови и за комплетирање канала димног гаса од блока Б2 до његовог апсорбера, што би требало да буде завршено до краја године – рекао је Станимировић.

Позитивни извештаји

На добар темпо радова утиче велика ангажованост радника који реализују овај пројекат, као и повољни временски услови. То потврђују и недељни извештаји који се редовно шаљу са овог градилишта, а за које је задужена Анђела Стојановић Станимировић, стручни сарадник за пројектну документацију у Сектору за кључне инвестиционе пројекте.

– У оквиру пројектног тима за ОДГ у ТЕНТ Б, као еколог,

Сада, у периоду изградње, пратим ток радова о којима на недељном нивоу шаљем извештаје менаџменту ЕПС-а и надлежним институцијама. Реализација пројекта обавља се по плану, до сада није било великих одступања, па се може рећи да је прогрес радова задовољавајући – рекла је Стојановић Станимировић.

Како се реализација овог пројекта ближи крају, број ангажованих људи на градилишту је све већи. Тренутно их је око



Подземни простор вагонског истовара кречњака

географ за област заштите животне средине, за време пројектовања постројења највише сам била ангажована на пољу примене процедура еколошког права у енергетском сектору, прецизније за стационарне загађиваче животне средине.

350, а пошто се неки радови налазе у сложеним фазама попут ламинирања цеви у апсорберима и цевовода на цевним мостовима (фаза 4), тај број ће временом бити и већи.

М. Вуковић

Фото: „Енерготехника – Јужна Бачка“

Завршено складиште неопасног отпада

Изграђене су две хале у којима ће привремено да се складишти алуминијум, бакар, лим, гума и дрво који настаје у процесу производње или током ремонтних активности

На локацији термоелектране „Морава“ у Свилајнцу изграђено је складиште неопасног индустријског отпада, чиме су се стекли услови да се индустријски отпад сортира, одлаже и збрињава у складу са европским еколошким стандардима. Једна од најстаријих термоелектрана огранка ТЕНТ и ЕПС, тиме је начинила још један крупан корак ка квалитетнијој заштити и унапређењу животне средине.

О очекиваним беневитима овог пројекта, али и настојањима ветеранке да након 55 година рада и даље прати савремене светске трендове, превасходно у екологији, разговарали смо са Љубишом Петровићем, директором ТЕ „Морава“, Ивицом Дејановићем, руководиоцем грађевинских радова, Славишом Добросављевићем, пословођом Службе електроодржавања и Предрагом Тошићем, инжењером за IMS.

Кад је реч о складишту неопасног индустријског отпада, Петровић наводи да је тренутно у току прибављање употребне дозволе, како би се комплетна процедура у потпуности испоштовала. После тога, почеће с радом ово складиште, чија је изградња трајала готово две године.

Главни носилац целог посла био је обреновачки ПРО ТЕНТ, а подизвођачи су били „Градитељ“ из Новог Сада, „Потенс перфорација“ из Пожеге, „Јадран“, „Елекроват“, „Инес коп“ и „Секуритион“ из Београда. Као и на осталим градилиштима у огранку ТЕНТ и ЕПС, посебна пажња посвећена је безбедности радника на радном месту и у радној околини, о чему су водили рачуна сарадници за БЗР и ЗОП - каже Петровић, уз напомену да је изградња овог комплекса почела у октобру 2022.

Према пројекту, изграђене су две хале, од којих је једна отворена и под надстрешницом, површине 525 квадратних метара, а друга је затвореног типа, од 545 квадратних метара. Допуњују их портирница (30 квадрата), колска вага (69 квадрата), као и радионица за

одржавање возила за унутрашњи транспорт, површине 150 квадратних метара. У халама ће привремено да се складишти неопасни индустријски отпад (алуминијум, бакар, лим, гума, дрво) који настаје у погону током процеса производње или ремонтних активности на једином блоку ове електране, од 125 MW инсталисане снаге. Осим тога, биће омогућено и сортирање отпада, који ће се, зависно од порекла и врсте, одлагати у засебне контејнере. У оквиру целокупног комплекса налазе се и отворени плато за одлагање отпада, стубна трафостаница, ограда са спољном расветом објеката и приступни путеви.

Дејановић подсећа да су почетни, веома захтевни грађевински послови, углавном рађени током зиме, када су услови за градњу генерално неповољни. Према његовом објашњењу, то је успорило динамику, али није утицало на квалитет обављених радова. Наредне фазе пројекта углавном су реализоване према плану, с тим што је један важан сегмент морао да се заврши „преко реда“.

Кад је угаљ за потребе рада ТЕ „Морава“, осим железницом, почео да стиже и камионским превозом, наметнула се потреба да се изгради колска вага, с портирницом за вагара. Зато је ова армирано-бетонска конструкција, која служи за мерење камиона с угљем, завршена и инсталирана раније него што је првобитно планирано. Инвестиција се исплатила у веома кратком року, јер су употребом колске ваге остварене значајне уштеде - објашњава Дејановић.

Због довоза угља за рад блока, у финишу су се преплитали поједини важни послови. Неки од њих су при крају текли донекле спорије, као што је санација приступних путева у кругу електране.

Посебан сегмент односи се на обимне електро радове, које смо обавили квалитетно

На реду је соларна електрана

По угледу на остале капацитете огранка ТЕНТ и ЕПС, и у ТЕ „Морава“ планирана је изградња фотонапонске електране, која би се налазила на депонији пепела и шљаке. Пројектна документација, према којој би изградња била реализована у две фазе, требало би да буде завршена 2025. године, након чега би почела и прва фаза радова.

и на време. То је нарочито важно, јер без адекватног електро дела новоизграђени објекат практично и не би могао да функционише - указује Добросављевић.

Подаци из извештаја о интегрисаном систему менаџмента (IMS) у огранку ТЕНТ јасно показују да је ТЕ „Морава“ за првих шест месеци 2024. године испунила чак 95 одсто циљева у заштити животне средине (EMS).

Томе су у највећој мери допринели еколошки пројекти, на којима се последњих година посвећено ради, уз доста труда и напора. Рад складишта индустријског отпада сигурно ће



Спољни изглед складишта

донети даљи напредак - сматра Тошић.

Овог пролећа обављен је стандардни ремонт блока, а током лета и јесени радова је било и на депонији пепела и шљаке, с нагласком на надвишењу касете шест. Наши саговорници су сагласни да се од тог подухвата, вредног 49,5 милиона динара, такође очекују многи позитивни ефекти. Према њиховој оцени, најзначајнији и најнеопходнији је додатни простор за одлагање и депоновање пепела и шљаке, у количини од 150.000 до 200.000 кубика.

Петровић подсећа да је овогодишњи ремонт блока у ТЕ „Морава“ трајао од 1. до 30. априла.

Након стандардних ремонтних активности, какве се обично практикују последних година, блок ради стабилно и поуздано. Од 1. маја до 31. октобра остварио је 1.752 сата рада, а у првој недељи новембра још 162 радна часа. Припреме за зиму спроведене су према плану, па је најмања термоелектрана огранка ТЕНТ и ЕПС потпуно спремна да, ако буде потребно, допринесе стабилности електроенергетског система. О томе колико ће бити ангажована у наредном периоду, одлучује надлежна служба ЕПС-а - рекао је Петровић.

Љ. Јовичић

Засејана површина од 34 хектара

Средином октобра посејана је трава на равном делу касете 1 депоније пепела и шљаке у ТЕНТ А

У ТЕНТ А и ТЕНТ Б током пролећног и јесењег периода, урађена је биолошка рекултивација пепелишта. Тиме је обезбеђена стабилизација и заштита површина, а циљ је спречавање развезавања пепела, побољшање квалитета станишта и естетског изгледа предела. У Служби за контролу и заштиту животне средине огранка ТЕНТ и током ове године примењене су биолошке мере заштите које се заснивају на формирању биљног покривача у циљу спречавања еолске ерозије са депонија пепела и шљаке.

У јесењем периоду обављени су сетвени радови на насипима депонија пепела и шљаке у обе термоелектране. На депонији пепела и шљаке ТЕНТ Б почетком септембра смешом траве засејана је површина од 1,10 хектара насипа касете 2. У другој половини септембра травом је засејана површина од 2,47 хектара унутрашњих косина насипа касете 3 на депонији пепела и шљаке у ТЕНТ А.

Средином октобра урађена је и сетва травом равног дела касете 1 депоније пепела и шљаке у ТЕНТ А.

– С обзиром на то да је површина касете 34 хектара, сетва је рађена пољопривредном механизацијом и то тракторима са прикључцима, тањирачом, циклоном, дрљачом и ваљком. Пре саме сетве било је неопходно наквасити површину како би се сетвени радови урадили на наквашеном пепелу. Затим је трактор са тањирачом обрадио земљу на дубини од четири до шест центиметара, чиме су се створили повољни услови за развој посејане травно-леуминозне смеше. После тањираче, трактор са циклоном растурао је минерално ђубриво НПК, а затим и семе. Након тога пролазио је трактор са дрљачом како би се семе и ђубриво што боље покрило. Затим је преко површине прошао ваљак. После сетве се обавезно залива тло и то у више наврата, у зависности од временских услова, односно да ли је кишни или сушни

период – објашњава Исидора Комненовић, технолог за рекултивацију депоније пепела и шљаке на ТЕНТ А и ТЕНТ Б.

Комненовић је подсетила да су у пролећном периоду ове, као и ранијих година урађене и друге биолошке мере заштите на овим депонијама. Поред сетвених радова и садње дрвенастих и жбунастих биљака, обављена је прихрана садница и посејаних површина.

Почетком године, у периоду од средине јануара до краја фебруара, на насипима депонија пепела и шљаке посађено је 40.000 резница тамарикса, од чега је у ТЕНТ А посађено 16.800



■ Исидора Комненовић

комада резница ове жбунасте врсте, док је у ТЕНТ Б посађено 23.200 резница тамарикса.

На спољашњим косинама насипа депонија пепела и шљаке у ТЕНТ А и ТЕНТ Б обављена је редовна садња дрвенастих и жбунастих врста биљака.

На депонијама пепела и шљаке ТЕНТ А и ТЕНТ Б од краја марта до краја прве недеље



■ Сетва трактором

Прихрана дрвећа и траве

У јуну је на депонији пепела и шљаке ТЕНТ А урађена прихрана 6.500 садница стабала посађених на ободним насипима касета 1, 2 и 3. На депонији пепела и шљаке ТЕНТ Б прихрањено је 2.500 садница стабала, посађених на ободним насипима касете 2. У јулу је обављена и прихрана траве на два и по хектара насипа касете 2 на депонији пепела и шљаке ТЕНТ Б, док је на пепелишту ТЕНТ А урађена прихрана траве на хектар и по унутрашње косине насипа касете 3.

маја посађено 6.000 садница различитих дрвенастих биљака. У ТЕНТ Б укупно је засађено 1.442 саднице багрема на ободним насипима касете 2, а на ТЕНТ А укупно 4.558 садница багрема, дафине, форзиције и пираканте на ободним насипима касете 1.

У пролећним сетвеним радовима на депонији пепела и шљаке у ТЕНТ А смешом траве засејана је површина од 3,10 хектара новоизграђених унутрашњих косина насипа касете 3. На депонији пепела и шљаке ТЕНТ Б ови сетвени радови су обављени и на насипима касете 2, укупне површине 3,40 хектара.

М. Вуковић

Пресек за првих шест месеци



Разматрани адекватност политике и степен испуњења циљева IMS за четири система менаџмента и резултати екстерне провере обављене у мају

Происпитивање интегрисаног система менаџмента IMS (са системима менаџмента квалитета QMS, заштите животне средине EMS, безбедности и здравља на раду OH&S и менаџмента енергијом EnMS) било је на дневном реду 99. седнице Одбора за IMS у огранку ТЕНТ, одржане 1. новембра.

У оквиру ове важне тачке разматрани су: адекватност Политике IMS, резултати овогодишње екстерне провере, степен остварења циљева QMS, EMS и OH&S, статус акционих планова за остварење енергетских циљева за првих шест месеци 2024. године, вредновање усклађености са законским и другим захтевима EMS и OH&S, као и прилике за побољшање IMS. Одбор у ширем саставу седнице је одржао електронским путем.

Политика IMS начелно је потврђена уз усвајање одређених измена и сходно променама у стандардима ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 и ISO 50001, а након усвајања амандмана 1- мере у вези са климатским

Прилике за побољшање IMS

У вези с приликама за побољшање интегрисаног система менаџмента у огранку ТЕНТ, Одбор је усвојио предлоге за нова издања појединих докумената IMS. У питању су процедуре QP.0.11.01-пријем и складиштење, као и QP.0.14.05 -увођење извођача у посао. Ново издање документа везано за увођење извођача радова у посао усвојено је уз напомену да је урађена измена правила безбедности на раду у ТЕНТ, те је стога неопходно да Служба набавке/ПКА примењује важећу верзију.

променама из априла 2024. године. Резултати екстерне провере IMS приказани су кроз информацију о спроведеној екстерној провери и извештај сертификационог тела о добијеним резултатима провере.

Степен испуњења циљева IMS у првој половини 2024. године, на нивоу огранка ТЕНТ, видљив је из извештаја о реализацији циљева квалитета QMS, заштите животне средине EMS, безбедности и здравља на раду OH&S. Остварење циљева квалитета QMS кроз унапређење и рационализацију рада, посматрано је кроз годишњи план производње и смањење коефицијента парцијалних испада блокова.

Кад је реч о циљевима у заштити животне средине, најбољи успех у „првом полугодишту“ постигла је ТЕНТ А. Стопроценти учинак остварен је пуштањем у рад постројења за одсумпоравање димних гасова (ОДГ) у марту ове године. Тиме је потпуно анулирано загађење ваздуха, довођењем емисије сумпор-диоксида

на законом прописане вредности. Висок степен реализације циљева IMS, по питању спречавања негативног утицаја отпада на земљиште и воду, постигле су термоелектране „Колубара“ у Великим Црљенима и „Морава“ у Свилајнцу, одлагањем отпада у складу са законским прописима.

Подаци из усвојеног извештаја о безбедности и здрављу на раду OH&S огранка ТЕНТ показују да је број повреда на раду током првих шест месеци 2024. смањен за 30 одсто у односу на исти период 2023. године. Одбор за IMS, осим овог, усвојио је и извештај о заштити од пожара за период јануар-јун 2024.

Што се тиче полугодишњег остварења енергетских циљева EnMS, о чему податке треба накнадно доставити Одбору за IMS, ради се углавном о дугорочнијим циљевима, за које је тешко одредити тренутну оствареност. Главни циљ за све четири електране огранка ТЕНТ, као и за Железнички транспорт, јесте смањење сопствене потрошње електричне енергије из производног процеса коришћењем енергије из обновљивих извора. То подразумева изградњу фотонапонских електрана на одговарајућим локацијама и објектима. Прва фотонапонска електрана таквог типа ускоро ће бити завршена у комплексу ТЕНТ А, што ће значајно допринети остварењу енергетских циљева ТЕНТ А и ЖТ ТЕНТ. Биће то једна у низу соларних електрана, које би у наредном периоду требало да се изграде и у осталим деловима огранка ТЕНТ и ЕПС.

Чланови одбора подсетили су се да је екстерна провера, спроведена од 20. до 22. маја, обухватала сва четири система менаџмента који се примењују у огранку ТЕНТ: системе менаџмента квалитета QMS, заштите животне средине EMS, безбедности и здравља на раду OH&S и менаџмента енергијом EnMS. Нагласак је био на ресертификационој провери система менаџмента енергијом EnMS, после које је сертификат за систем управљања енергијом продужен на наредне три године. Овај сертификат добијен је 2018. године, а први пут ресертификован 2021, да би ове године уследила друга ресертификација.

У извештају сертификационог тела „Биро Веритас“ из Београда са екстерне провере наводи се да су проверавачи обишли ТЕНТ А у Обреновцу, ТЕНТ Б у Ушћу и ТЕ „Морава“ у Свилајнцу. Том приликом установљене су две велике и три мале неусаглашености, за које је неопходно утврдити узроке и дефинисати корективне мере. Добијено је и више препорука за побољшање интегрисаног система менаџмента у огранку ТЕНТ.

Чланови одбора за IMS једногласно су усвојили вредновање усклађености за другим законским захтевима EMS (заштита ваздуха-измене и допуне) и OH&S (ЗОП –измене и допуне).

Љ. Јовичић



45 година у српском опанку

Приказана изложба фотографија, а под куполом обреновачког СКЦ-а биће приређен и традиционални концерт. Због преданости мисији коју баштине, чланове КУД ТЕНТ зову професионалним аматерима

Поводом обележавања 45 година постојања и рада Културно-уметничког друштва „Термоелектране Никола Тесла“, у обреновачком Соколском дому 27. октобра приказана је изложба фотографија. Поставка на својерстан начин сведочи о пређеном путу овог реномираног културно-уметничког друштва, основаног 27. новембра 1979. године, на иницијативу Синдиката ТЕНТ и уз подршку пословодства ТЕ „Никола Тесла“ у Обреновцу.

Горан Лукић, председник Скупштине КУД ТЕНТ, рекао је да је изложба посвећена радничком аматерском културно-уметничком друштву, које је током четири и по деценије многоме превазишло размере аматеризма.

– Од 2011. до 2021. године ово друштво је наступало као Центар за очување традиције и културе ТЕНТ, да би му се потом вратило пређашње име. Због професионалног односа и преданости мисији коју баштине, његови чланови, којих је тренутно 400, неретко су називани професионалним аматерима – навео је Лукић.

Синергија традиционалног и модерног, искуства и младости, по којој су препознатљиви, зрачи из већине изложених фотографија, било да су снимљене у Србији или у Француској, Русији, Грчкој, Мађарској, Немачкој, Украјини, Израелу, Италији, Шпанији... Фотографије из архива КУД-а, али и приватних фото-албума извођача и чланова управе, употпуњене су изабраним текстовима, којима су штампани медији, углавном локални, пратили и бележили њихове небројене наступе и успехе, како на домаћој тако и на интернационалној сцени. А било их је, заиста, много. Насмејана лица са снимка потврђују да су генерације обреновачких

Концерт за 45. рођендан

Поводом овог важног јубилеја КУД ТЕНТ, у Спортско-културном центру у Обреновцу 26. новембра биће приређен традиционални концерт. Како је најављено, у програму ће учествовати извођачи из готово свих секција, од најмлађих полазника школица фолклора, преко актуелних чланова Првог ансамбла, до искусних играчких асова из Секције ветерана. У част значајне годишњице, заслужним члановима, дугогодишњим сарадницима и пријатељима биће уручене захвалнице за допринос раду и развоју овог реномираног друштва, једног од најуспешнијих промотера српског фолклора и најпосвећенијих чувара националне традиције.

фолклориста, поносно носећи српске ношње и опанке, обишле целу Европу и готово пола света. Са домаћих и светских такмичарских смотри и фестивала стизала су престижна признања, од којих су нека, као „доказни материјал“, овековечена на фотографијама.

Тако се у фотообјективу нашла и Плакета за првака Србије, освојена 2008. године у Пожаревцу. Истакнуто место у поставци добили су атрактивни плакати којима је публика позвана на традиционалне концерте у част рођендана КУД-а или поводом 7. марта, Дана Огранка ТЕНТ „Електропривреде Србије“. Пажњу посетилаца изложбе привукли су и снимци са хуманитарних концерата, када је КУД ТЕНТ несебично и неселективно помагао свима онима којима је такав вид подршке у датом моменту био неопходан.

Приказана на велики православни празник, Свету Петку, у народу познату као заштитницу жена и деце, овогодишња изложбена поставка имала је посебан тон, истовремено приказујући нежност и снагу женствености. У духу празника, чланице женске певачке групе, одевене у живописне костиме, извеле су народну песму „Нас три сестре“. Вокалним квалитетима, освојиле су симпатије и аплаузе присутних.

Званице су уживале у евоцирању усмена на прошла времена, али и у ишчекивању неких будућих активности. Било је шале, смеха, носталгије, раздраганог препознавања ликова са слика, прећутног (не)признавања неминовних година и неумољивих бројки. Признајући да су им ноге можда мало отежале, искусни КУД-овци једногласно су поручили да су им срца и даље млада, спремна да заиграју и запевају већ на први такт неке добро знане мелодије.

Дружење у пријатном амбијенту Соколског дома завршило се позивом на рођендански концерт КУД ТЕНТ.

Љ. Јовичић

Пуном брзином до обновљеног моста



Радови које изводи „Штрабаг“ предвиђени су у две фазе и трајаће од 21. октобра до 2. децембра

Санација моста преко реке Колубаре у Обреновцу почела је 21. октобра. Реализација овог пројекта, на коју се годинама чекало, предвиђена је у две фазе. Прва фаза трајаће до 11. новембра, а друга до 2. децембра. Радови које изводи „Штрабаг“ условили су одређене измене у саобраћају,

што је регулисано одговарајућом саобраћајном сигнализацијом. Највећи број измена односи се на уобичајене путне правце који неће моћи да се користе до завршетка санације. Учесници у саобраћају постелено се привикавају, настојећи да што боље организују планиране активности везане за путовања. Оно што им неће бити на одмет јесте објашњење куда и како могу да уђу у Обреновац, прођу кроз град или изађу из њега, док стари колубарски мост не добије ново рухо.

Возила из улица Краља Петра Првог и Милоша Обреновића сада се не крећу ка кружном току код хотела „Обреновац“, већ користе улицу Вашариште и скретање код Еко пумпе, а одатле настављају ка обилазници у Тамнавској улици.

Саобраћај из правца Обреновца према Београду, у улицама Краља Александра Првог и Тамнавској, тече као и до сада, док из правца

Београда према Обреновцу возачи на кружном току морају да скрену десно, ка базенима.

До завршетка санације саобраћај ће се обављати једном траком, уз наизменично пропуштање возила. То је регулисано семафорима, који задржавају возила неколико минута.

Аутобуско стајалиште код базена, из правца Београда ка Обреновцу привремено је укинута, како се не би стварале беспотребне гужве.

Возила саобраћајних предузећа „Стрела“ и „Ласта“ саобраћају устаљеним трасама, према уобичајеном реду вожње. С обзиром на то да велики број Обреновчана ради или се школује у главном граду, возачима који тамо путују сопственим аутомобилом саветује се да користе алтернативни правац преко Сурчина.

Љ. Ј.

У Баричу обележен значајан јубилеј

150 година црквеног храма

Истинску храброст и спремност да се хвата у коштац са изазовима, сваки појединац може да има само ако је свестан свог духовног идентитета, рекао је патријарх Порфирије у Цркви покрове пресвете Богородице



Прослава храмовне славе у Уровцима

У Цркви преподобне матере Параскеве у Уровцима, 27. октобра, обележена је храмовна слава. Свету архијерејску литургију служио је епископ ваљевски господин Исихије, уз саслужење обреновачког свештенства.

Обраћајући се верницима, епископ Исихије говорио је о значају љубави, мира и слоге међу људима, као чврстим и снажним темељима, на којима се темеље и граде заједница и духовни живот.

народ не постоји ништа друго што има толику снагу и моћ као православна вера.

– Оно по чему нас други препознају јесте православље, а оно по чему и ми сами знамо да смо оно што јесмо, јесу Христос и православна вера. Бог чини да смо једно и зато верујемо у њега, где год се налазили. Само онда кад смо сабрани у Христу, својом јединственом православном вером, било да живимо у отаџбини или у расејању. Господ чини да смо један организам – рекао је патријарх Порфирије.

Према његовим речима, истинску храброст и спремност да

се хвата у коштац са изазовима, сваки појединац може да има само ако је свестан свог духовног идентитета.

– Нема тог човека који није на крсту и који у свом животу не пролази кроз нова и нова искушења и страдања. Само је питање да ли ће та страдања бити и остати његова мука и његово мучење или ће крст који носи постати Христов крст. И када падамо и када устајемо, и када нисмо достојни да се назовемо човеком и када се узносимо у лепоти и доброты, у сваком тренутку, хватајући се за Христа и држећи се за њега, наш

живот добија пуноћу, смисао и оријентир за нови почетак и за ново уздицање до највећих висина – поручио је српски патријарх.

Свети ахијерејски синод СПЦ, на предлог патријарха Порфирија, доделио је Орден светог краља Милутина најистакнутијим приложницима Слободану Драгичевићу и Зорану Митровићу, који су донацијама учествовали у обнови баричке цркве.

Културно-уметничко друштво „Прва искра“ из Барича извело је пригодан културно-уметнички програм, а за парохијане и госте у црквеној порти припређена је трпеза љубави.

Љ. Јовичић

Његова светост патријарх српски господин Порфирије, 27. октобра служио је свету архијерејску литургију у Цркви покрове пресвете Богородице у Баричу, поводом 150 година од подизања овог црквеног храма. Свечаности обележавања тог значајног јубилеја, уз викарне епископе Никона и Серафима, присуствовали су бројни свештеници и верници.

У својој беседи, патријарх је поручио да за наш верујући

Затворени базен с новим осветљењем отворио сезону

Уз подршку ресорног министарства са 4,5 милиона динара, старе живине сијалице замењене су савременим ЛЕД панелима, чиме је значајно смањена потрошња електричне енергије и повећана енергетска ефикасност овог спортског објекта

Обреновачки базени, иако су изграђени веома давно, изгледају као да се користе

од јуче. Отворени и затворени базен, свлачионице и све остало што је у базенском комплексу, сведочи да људи који то одржавају раде професионално, стручно и посвећено, рекао је Зоран Гајић, српски министар спорта, 1. новембра приликом посете општини Обреновац. Он је заједно са представницима локалне самоуправе обишао базене обреновачког Спортско-културног центра, где су постављени савремени ЛЕД панели уместо старих живиних сијалаца, уз помоћ средстава ресорног министарства.

– У Министарству спорта настојимо да средства која имамо у скромном буџету за инфраструктуру, улажемо првенствено у објекте за које се уверимо да су квалитетно одржавани – рекао је Гајић.

За постављање савремених ЛЕД панела, који осим атрактивног



■ У обиласку затвореног базена

Нова сезона

Зимска купалишна сезона на затвореном базену у Обреновцу почела је 4. новембра. Тога дана базен је радио од 10 до 19 часова, а улаз за све посетиоце био је бесплатан.

изгледа имају и високу енергетску ефикасност, из буџета ресорног министарства издвојено је око 4,5 милиона динара.

– То нису велика средства, али је замена расвете врло значајна за уштеду електричне енергије и рационализацију рада овог врло фреквентног спортског објекта – закључио је министар Гајић.

Душан Митровић, помоћник председника ГО Обреновац, рекао је да је због замене расвете зимска сезона на затвореном базену почела с незнатним

закашњењем, али с оправданим разлогом.

– Уз подршку Министарства спорта успели смо да заменимо целокупну расвету на затвореном базену, што није урађено ранијих година. Тиме смо добили много квалитетније и савременије осветљење у објекту, али и смањили потрошњу и рачуне за електричну енергију. То је посебно значајно због чињенице да се и Обреновац, иако је познат по термоелектранама, све више окреће ка зеленој енергији – навео је Митровић, истакавши да су радови на модернизацији расвете трајали краће него што је првобитно планирано.

Из СКЦ-а „Обреновац“ поручују да спремно улазе у зимску сезону, првенствено захваљујући високом професионализму и великом залагању запослених.

Љ. Јовичић



■ Министар Гајић са представницима ГО Обреновац

■ Поводом Дана примирја у Великом рату

У знаку Наталијине рамонде

Дан примирја у Првом светском рату у Србији се обележава од 2012. године, у знак сећања на 11. новембар 1918, када су силе Антанте потписале примирје са Немачком, чиме је окончан Велики рат.

На тај дан, након четворогодишњег рата, до тада највећег у историји, као државе победнице изашле су Србија, Русија, Француска, Велика Британија и придружене чланице. На страни Централних сила

биле су Аустроугарска, Немачка, Турска и Бугарска. Рат који је трајао од 1914. формално је окончан Версајским миром, 28. јуна 1919. године.

Симбол овог празника у Србији је цвет Наталијина рамонда, који је добио име по краљици Наталији, супрузи српског краља Милана Обреновића. Расте на истоку Србије, као и на планини Нице, чији је највиши врх Кајмакчалан, поприште једне од највећих и најславнијих битака у Великом рату. Овај јединствени

цвет назива се и биљка феникс, јер може да се обнови и после тешких временских услова, као што се и српска војска уздигла, после свих битака и жртава које је поднела, и из ратног вихора као изашла као победница. Празнични амблем је цвет Наталијина рамонда на црно-зеленој траци, која симболизује траку са ордена Албанске споменице, једног од најсјајнијих одлиција српске војске у Првом светском рату.

Љ. Јовичић



■ Фото: БЕТА

Повеље, плакете, захвалнице...



Зелени оскар добијен 2013. године за резултате постигнуте у заштити животне средине

месеци прошле године сведена су на минимум после уласка овог блока у погон. Друго, врло висока и стабилна производња електричне енергије у Термоелектрани „Никола Тесла А“ у прошлој и овој години премашила је све техничке нормативе – рекао је Владислав Мочник примајући награду „Дан Републике“.

Убрзо по добијању ове награде стигле су и честитке из ЗЕП-а и од многих пословних партнера.

Екологија

Признања у области заштите животне средине нису била никако изненађење иако се ради о фирми која је за многе загађивач. Еколошком проблему су у ТЕНТ-у приступили систематски. ТЕ „Никола Тесла“ прва је електрана у ЕПС-у која је још 1979. године формирала Одељење за контролу и заштиту животне средине. Одељење је касније прерасло у службу.

Пословни партнери су „допринели“ да ТЕНТ 2013. године добије награду „Бизнис партнер“. Наиме, ова награда је значајна и по томе што компаније саме предлажу и оцењују своје пословне partnere за које верују да задовољавају десет предвиђених критеријума што награду чини другачијом и посебном. Награда ТЕНТ-у додељена је за остварене пословне резултате у производњи електричне енергије, поштовање високог степена професионалности и етичности, за изузетно коректан однос према пословним партнерима, клијентима и потрошачима, као и за друштвено одговорно пословање и бригу за очување животне средине. Награду, од 1995. године, додељује агенција „Mass media international“ регионалног је карактера и за њу су конкурисале фирме из 13 земаља Југоисточне Европе.

На Међународном саветовању „Енергетика“, 2013. године, тадашње Привредно друштво ТЕНТ добило је награду „Златна плакета“. Признање је додељено за имплементацију програма Републике Србије у области енергетске ефикасности.

Са списка признања ваља издвојити и награде добијене од синдикалних организација. Првомајска награда Савеза синдиката Београда добијена је 1985. године за изузетне резултате у производњи електричне енергије и изградњи нових капацитета. Већ следеће, 1986. године, добијена је награда и од Савеза синдиката Србије за постигнућа у акцији

„Продуктивношћу и штедњом ка циљевима стабилизације“. А Савез синдиката Југославије уручио је ТЕНТ-у 2000. године статуу „Златно сунце“ за оспособљавање запослених за безбедан рад.

Некадашње примедбе упућене ТЕНТ-у да не уме на прави начин да представи јавности своје пословне успехе, демантоване су 2011. године на Сајмовима енергетике и заштите животне средине у Београду када је добијено „Златно признање“ за најбољи промотивни наступ. То признање додељује Удружење за тржишне комуникације Србије. И наредне године добијена је награда овог Удружења, само овога пута „Сребрно признање“.

У области заштите животне средине ТЕНТ је добио следеће награде. „Зелени лист“, признање које додељује Друштво за чистоћу ваздуха Србије за допринос развоју екологије, добијено је три пута. Први пут награду је добила ТЕ „Колубара“ у Великим Црљенима (1989, док још није била у саставу обреновачких електрана), потом Термоелектране „Никола Тесла“ у Обреновцу 2000. године за обављену биолошку рекултивацију депонија пепела и 2005. за велика улагања у реконструкцију електрофилтерских постројења.

За резултате постигнуте у заштити животне средине добијен је и „Зелени оскар“ Сајма ЕСО ЕХРО 2013. године. Повод за добијање „Зеленог оскара“ био је успешно реализован

Најзначајнија признања добијена за производне резултате и заштиту животне средине

Термоелектране „Никола Тесла“ су од оснивања па до друге деценије овог века добиле више од 250 разних признања, повеља, плакета, диплома и захвалница. Издвајају се оне највредније, а то су награде добијене за производне резултате и за резултате постигнуте у области заштите животне средине.

Међу бројним наградама за успехе у пословању издваја се награда „Дан Републике“ добијена од Привредне коморе Србије 26. новембра 1984. године. Награда се више не додељује, али је осамдесетих година то било престижно признање. На свечаној додели награде „Дан Републике“ били су Владислав Мочник, директор и Марко Зелић, председник Радничког савета ТЕНТ-а.

– Мислим да смо ово високо признање добили из два разлога. Прво, за успешно пуштање у рад блока Б1 и његов изванредан рад у најкритичнијем периоду прошле зиме. Велика ограничења у потрошњи електричне енергије која су била уведена последњих



Награда Дан Републике за остварене пословне резултате

пројекат „Еколошки ефекти управљања квалитетом угља на ТЕНТ Б“. Овај пројекат је у то време био јединствен у Србији.

Широку лепезу добијених награда допуњују и награде за добровољно давалаштво крви. ТЕНТ је два пута добио и награду „Капетан Миша Анастасијевић“, а лауреат је и награде „Београдски победник“.

Када би се овом списку додао и број запослених из ТЕНТ-а који су за радне резултате, стручне радове или техничке иновације добили разне награде, овај списак би био знатно дужи. Списак би био „бескрајан“ уз набрајање награда које су освајане на спортским такмичењима, пре свега на Радничко – спортским играма у организацији Синдиката ЕПС-а и ТЕНТ-а.

Приредио: Р. Радосављевић

На мрежи

Женски одбојкашки клуб ТЕНТ основан је 1981. године, оснивач је било Јавно предузеће Термоелектране „Никола Тесла“ у Обреновцу. Током више од четири деценије постојања, клуб се непрекидно развијао. Сигурним и поузданим корацима пео се на све виши степен лигашких такмичења, да би неколико последњих година био стални члан најелитнијег државног такмичења у одбојци, Супер лиги Србије. У сезони 2019/2020. одбојкашице овог клуба играле су у највишем рангу такмичења и оkitиле се титулом првака државе.

Популарне „енергетичарке“ попут свог имењака, регионалног гиганта у производњи електричне енергије, добро се сналазе на мрежи. Не „пецају“ се тако лако, али кад год им се за то укаже прилика, освоје драгоцен трофеј попут пехара Суперкупа Србије који су крајем септембра освојиле у Горњем Милановцу. Прецизан сервис, добар пријем, јак смеч, снажна блокада, добра игра у пољу њихова су формула за успех на одбојкашком терену, коју желе да покажу и прошире и на европски терен.

У недавном квалификационом двомечу са ривалкама из Белгије, успеле су да изборе пласман у Б групу Лиге шампиона у одбојци за жене, стављајући јасно до знања својим противницама да ће њихови међусобни дуели бити под „високим напонам“. Својим досадашњим резултатима допринеле су да Обреновац буде „умрежен“ и на спортском плану и да буде препознатљив као регионални одбојкашки центар.

М.Вуковић



