



■ Са градилишта ОДГ постројења у ТЕНГ А

Објекти непрекидно расту

СПРЕЧАВАЊЕ ШИРЕЊА ВИРУСА

COVID-19

У ЕЛЕКТРОПРИВРЕДИ
СРБИЈЕ

МЕРЕ ЗАШТИТЕ:

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

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

Не дирајте очи, нос и уста неопраним рукама.

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

Често **проветравајте** просторије.

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

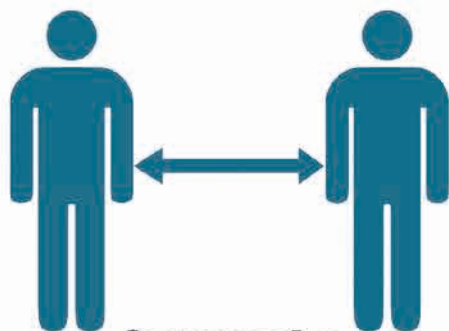
Заједно против COVID-19!

ПРЕПОРУКЕ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ:

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

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

У наредном периоду биће пооштрене контроле ношења заштитних маски.



**Одржавајте
раздаљину**



**Избегавајте да
додирujete лице**



**Перите руке око
20 секунди**



Садржај

04

из ЕПС групе

Са градилишта блока Б3 у ТЕ „Костолац Б“
Расте нова електрана

06

догађаји

Огранак ТЕНТ у 2021. години
Од ремонтних и грађевинских радова
до уговора

10

производња

Са градилишта ОДГ постројења у ТЕНТ А
Објекти непрекидно расту

14

актуелно

Из Сектора за управљање ризицима
огранка ТЕНТ
Крупни помаци за већу безбедност

15

Добровољно давање крви у обреновачким
електранама
Хумани и током пандемије

16

локални мозаик

Обреновачани и гости града уживали у
празницима
Празничне чаролије

17

КУД „Термоелектране Никола Тесла“
Смотра ансамбала народних игара

У СКЦ-у поводом Дана општине
Радови са ликовне колоније



05

Проф. др Јован Деспотовић, председник НО ЈП ЕПС

ЕПС превазилази све препреке



12

Железнички транспорт ТЕНТ
**Флексибилност и
кооперативност**

13

Изградња пристаништа у ТЕНТ Б
**Пристаниште за
сопствене потребе**



импресум



ИЗДАВАЧ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ
ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО

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

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

Расте нова електрана



До сада је уграђено више од 80.000 кубних метара бетона и око 3.000 шипова, ископано је око 250.000 кубика земље, уграђено више од 10.000 тона челичне конструкције

На градилишту новог блока Б3 у Костоцу све је више саграђених објеката, опреме, машина, радника. Ситуација на терену је таква да локација све брже добија изглед представљен на макети будућег новог блока. Помаци у реализацији пројекта у 2021. години прилично су

видљиви и чини се да је за нама година у којој је постигнут велики напредак. За 2022. годину планиран је још већи замах у радовима. Блок Б3, снаге 350 мегавата, биће најмодернији блок у производном портфолију ЕПС-а који ће давати око пет одсто од укупне производње ЕПС-а, што износи 2,5 милијарди киловат-сати годишње. То ће обезбедити додатну сигурност електроенергетског система Србије.

– Тренутна кумулативна реализација изградње новог блока Костолац Б3 инсталисане снаге 350 MW износи 68,2 одсто – кажу у Сектору за кључне инвестиционе пројекте. – Добијене су грађевинске дозволе за 12 од 14 система, за преостала два система очекује се добијање дозвола у наредних месец дана. Степен готовости пројектне документације износи око 95 одсто. До сада је урађено око 870

свески пројектне документације од укупно 950 и колика је то количина документације указује податак да би том документацијом могао у потпуности да се попуни двопособан стан. Израда пројектне документације била је једна од главних препрека на реализацији пројекта, сада много боље функционише и тренутно је у завршној фази.

До сада је уграђено више од 80.000 кубних метара бетона, око 3.000 шипова, ископано је око 250.000 кубика земље и уграђено више од 10.000 тона челичне конструкције.

У овом тренутку предвиђено је учешће око 140 различитих произвођача главних делова и опреме на пројекту из свих крајева света. Произведена је најкрупнија опрема тј. произведено је 85 одсто, од чега је испоручено и на путу за испоруку ка локацији и на локацији је више од 47 одсто опреме. Произведени

су генератор, турбина, мрежни трансформатори, челична конструкција.

Како кажу у Сектору за кључне инвестиционе пројекте, кључно је да ће се у 2022. години максимално убрзати радови. До априла 2022. године очекује се да више од 95 одсто опреме буде на градилишту. У марту се очекује да крене монтажа котловског постројења.

Изградња новог термо блока „Костолац Б3“ пројектована је према најстрожим европским стандардима и важећим техничким прописима. Пројекат је укључио савремене технологије и стандарде из области технике, све тренутно важеће елементе заштите животне средине, па чак и неке који се тек очекују. Сва опрема која ће бити уграђена у нови блок испуњаваће европске нормативе квалитета.

P. E.

ЕПС превазилази све препреке

Свим запосленима „Електропривреде Србије“, највеће електроенергетске компаније у региону, желим много среће, здравља и успеха у 2022. години и захваљујем им на преданом раду, труду и на свему што су урадили за ЕПС и грађане Србије током највеће енергетске кризе у свету – рекао је проф. др Јован Деспотовић, председник Надзорног одбора „Електропривреде Србије“. – Оно на шта сам посебно поносан је то што грађани Србије нису осетили последице енергетске кризе, немамо рестрикције и нико није остао без електричне енергије због ЕПС-а.

Сваку препреку рудари, инжењери и радници ЕПС-а успешно су превазишли. ЕПС се деценијама борио са многим изазовима: почев од санкција, затим бомбардовања и великих поплава, увек је био највећа снага ове државе. То је велики систем, снаге 7.855 мегавата у шест термоелектрана, 16 хидроелектрана, три термоелектране-топлане, са рударском производњом од око 40 милиона тона угља и инвестицијама већим од 300 милиона евра годишње. Највећи је покретач привреде и економије у Србији.



■ Проф. др Јован Деспотовић

И недавна дешавања су показала да овај велики систем може да превазиђе и најтеже препреке. У ситуацији када се цела Европа суочава са недостатком електричне енергије, рекордним скоком цена енергије и рестрикцијама, запослени ЕПС-а су доказали да нема тог проблема који заједничким снагама не могу да реше. Србија има довољно електричне енергије по најнижим ценама у региону и Европи. Многи већ лицитирају са сумама потрошеним за увоз струје, али јавност треба да зна да ЕПС ниједан евро није узео из буџета државе, већ је све платио сам.

Неуобичајено је било што су у тој ситуацији део јавности и поједини званичници искористили прилику да се „обрачунају“ са ЕПС-ом, иако ЕПС не бежи од одговорности. Увек су оправдане критике на основу реалних података и аргумената, међутим, овога пута су за нападе на ЕПС коришћени нетачни подаци, уз преувеличавање и извртања неких чињеница. ЕПС је веома сложен систем а у свим таквим системима понекад се дешавају кварови који се решавају стручно и савесно, као што је уосталом рекао и Александар Вучић, председник Србије. То су показали и запослени ЕПС-а који су у насталој ситуацији радили даноноћно на решавању проблема у термоелектранама.

ЕПС је са најнижом ценом струје у Европи успео да покрене низ нових пројеката, ревитализује постојеће капацитете и истовремено улаже у унапређење заштите животне средине. После 30 година гради нови блок у Костоцу, почиње изградња хидроелектране „Бук Бијела“ у Републици Српској, почиње пројектовање система реверзибилне Бистрице, једног од најважнијих хидросистема у Србији, а улаже се и у пројекте коришћења обновљивих извора. ЕПС је највећи инвеститор у еколошке пројекте, уложено је 500 милиона евра, а планира се улагање још 700 милиона евра. Ове године завршићемо постројење за одсумпоравање у ТЕНТ А, ради се сличан пројекат за ТЕНТ Б и



■ ХЕ „Зворник“

Шта се тачно десило последњих недеља 2021. године и даље се испитује: да ли се радило о пропусту, немару, нестручности или нечем четвртм. Не бих у овом тренутку износио своје виђење али могу да кажем на основу прелиминарних информација да јавност нема довољно релевантних информација. Не треба, међутим, заборавити, што је особина многих, да често унемо да пренебрегнемо све добро што је урађено и што се ради у отежаним условима.

настављамо на путу да ЕПС испуни све европске еколошке стандарде.

Надам да ће ЕПС имати подршку свих државних органа, институција и председника Вучића, али и стручне јавности у реализацији кључних инвестиционих пројеката. Ми остајемо у обавези да обавестимо јавност о резултатима анализе недавних догађаја, првенствено због тога што ЕПС чине стручни и вредни људи који обезбеђују енергетску независност и стабилност државе.

Р. Е.

■ ТЕ „Костолац Б“



Од ремонтних и грађевинских радова до уговора

За огранак ТЕНТ, 2021. година протекла је веома радно. Највише активности било је у ТЕНТ А и ТЕНТ Б. У ове две највеће термоелектране огранка, али и „Електропривреде Србије“, у 2021. настављена је реализација раније започетих пројеката, а покренути су и нови. Поједина постројења су обновљена, а уређаји замењени. Реконструкција једног великог блока била је захтеван и обиман посао, али и отворена „школа“ за обуку кадрова. Протекле године потписан је и уговор који ће омогућити реализацију још једног новог пројекта. Али, кренимо редом...



У ТЕНТ А настављена је изградња постројења за одсумпорување димних гасова, за шта је издвојено готово 202 милиона евра, па је то и највреднији еколошки пројекат у ЈП ЕПС. Најобимнији радови извођени су на силосу за складиштење гипса и на два апсорбера за четири тристагигаватна блока електране.

Оно што је обележило 2021. годину је ревитализација блока ТЕНТ Б1. После нешто мање од седам месеци трајања капиталног ремонта, 26. новембра блок Б1 је синхронизован на електромержу. Укупна инвестиција износила је око 90 милиона евра. У оквиру друге фазе ревитализације блока Б1 најобимнији захвати изведени су на котловском постројењу у вредности од око 70 милиона евра. После ове ревитализације, продужен је радни век блока, повећани су поузданост у раду и енергетска ефикасност, и смањен је утицај на животну средину. Емисија азотних оксида биће испод 200 милиграма по кубном метру, што је у складу са важећим европским стандардима.





■ На депонији пепела и шљаке ТЕНТ А, 2021. године су започели радови на изградњи касете 4. Најважнији радови изведени су на централном делу касете, на изградњи иницијалног насипа, односно земљаног бедема који уоквирује касету, висине 6,5 метара и дужине три километра



■ У Железничком транспорту ТЕНТ, почетком новембра завршена је реконструкција истоварне станице „Ворбис“, којом су створени знатно бољи услови за рад и боравак запослених, првенствено из Службе вуче и Саобраћајне службе. Замењени су дотрајали подови и столарија, преуређене су свлачионице, а нису изостали ни кречење и фарбање ентеријера. Уградњом нове ПВЦ столарије повећана је енергетска ефикасност објекта.



■ Радови на изградњи трећег дренажног прстена на касети 2 депоније пепела и шљаке ТЕНТ Б



■ У ТЕНТ А замењен је реверзибилни тракасти транспортер Т5



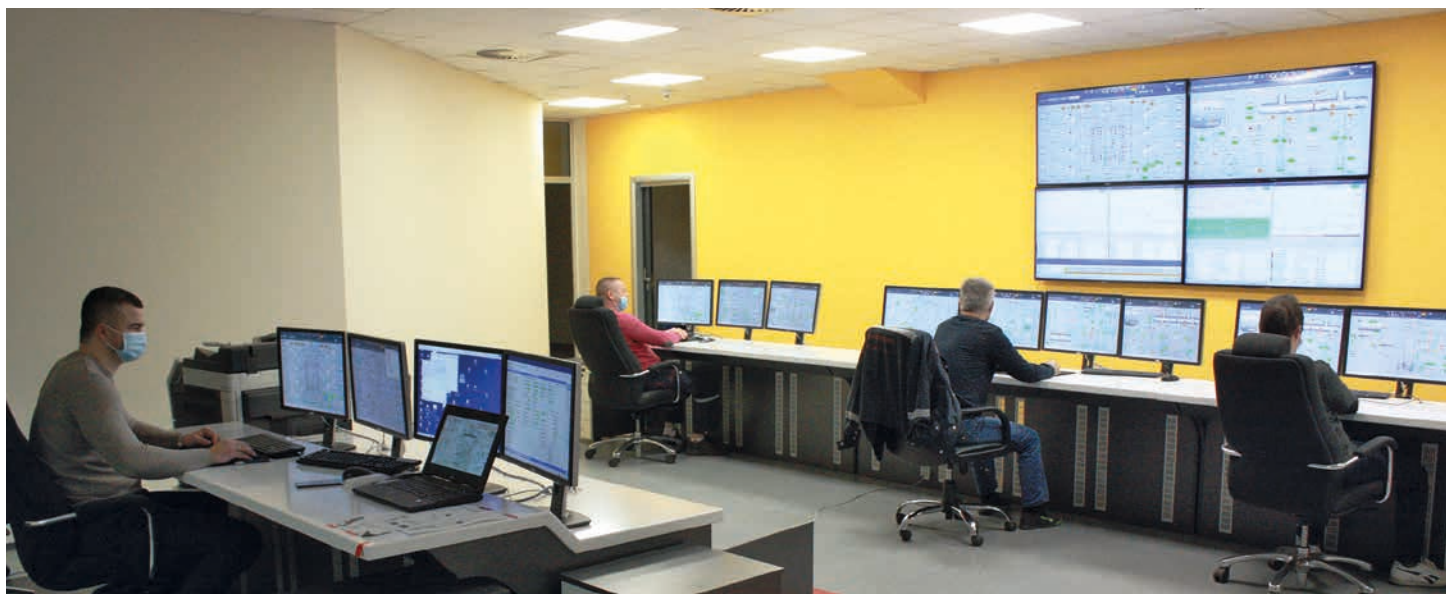
■ У ТЕНТ А потписан је уговор о реализацији пројекта изградње главне трасе новог топловода (магистрала III). Планирано је да се трећа магистрала, од ТЕНТ А до насеља Потића воће, изгради до 2023. године



■ Аутоматизована је црпна станица ТЕНТ Б



■ Санација димњака ТЕНТ Б висине 280 метара



■ У ТЕНТ Б почео је да ради центар за обуку руковаца блока

Објекти непрекидно расту

Ангажована многобројна грађевинска механизација, а доминирају аутокранови

Када је јесен, при крају децембра 2021. године, уступила своје место зими, градилиште постројења за одсумпоравање димних гасова у ТЕНТ А ни тада није утихнуло. Интензитет радова није опао, а градитељи свакодневно показују да су им неимарски дух и ентузијазам и даље на завидном нивоу. Упркос зимским временским условима, гради се на све стране. По висини уложених средстава од 202 милиона евра, то је највећи еколошки пројекат ЕПС-а.

У обе фазе пројекта планирани објекти непрекидно расту. Неки су достигли планирану висину па се сада уређују њихове унутрашње просторије, док други још чекају дан када ће „дотаћи“ небо. На слободан простор готово свакодневно се испоручују материјал и опрема. Велика је гужва у саобраћају на целом градилишту ОДГ постројења. Током целог дана мимозилазе се камиони са разном врстом терета, од грађевинског материјала до потребне опреме. Ангажована је и многобројна грађевинска механизација, међу којом доминирају аутокранови.

■ Истоварна станица за вагоне



Како време пролази, они све више „истежу своје вратове“ и достављају опрему на предвиђено место за монтажу. Најимпозантнија грађевинска машина је дизалица од 600 тона која диже терете на више од 100 метара висине. О количини опреме и другог материјала који свакодневно стижу, довољно говори то што се осим попуњене „Блажине депоније“ за складиштење користи и велики простор за вађење шљунка, које је одавно престало.

Током протеклог периода, у оквиру фазе 1, на згради за складиштење кречњака (Ц22) монтирани су панели, а на згради млевења кречњака (Ц24) монтирани су кровни панели, кабловске трасе и расвета, а обављени су и предмонтажа цевовода и завршни радови на млиновима. На силосу гипса (Ц30), највећем објекту на овом делу градилишта, монтира се монорејл на коти 51 метар и поставља се кров, израђују се хоризонталне и вертикалне кабловске трасе, а ради се и хидроизолација. На овом објекту је постављен бежични линк помоћу којег је омогућена комуникација



■ Зграда за млевење кречњака

електрокомандних објеката Ц23 и Ц5. На компресорској станици (Ц36), монтирани су сви компресори, а у току је монтажа вентилационих канала. На цевним мостовима монтирају се цеви од челика и пластике ојачане стакленим влакнима (FRP) и челичне кабловске трасе и ростови, а на истоварној станици за вагоне систем отпрашивања.

– У оквиру фазе 2, на најдоминантнијем објекту у овом тренутку, апсорберу за блокове А5 и А6, подигнут је други сегмент челичне конструкције, тако да је њена садашња висина 85 метара. Комплетна монтажа челичне конструкције до 140 метара очекује се до 31. јануара. Почетком фебруара очекујемо почетак монтаже делова влажног димњака. У току је монтажа резервоара воде за хитно хлађење димног гаса и монтажа елиминатора капи. У овом делу градилишта завршена је реконфигурација дизалице која може да подигне терет од 600 тона и почела је монтажа друге дизалице од 1.200 тона потребне за тандемско подизање трећег сегмента од 106 метара – каже Ђилијана Велимировић, руководилац пројекта.

У непосредној близини апсорбера одвијају се радови на монтажи резервоара процесне воде, завршавају се бетонски

радови на пумпној станици којима предстоји монтажа рецикулационих пумпи. Такође се убрзано ради на монтажи дивовских канала димног гаса за блокове А5 и А6. На апсорберу за блокове А3 и А4 монтира се челична конструкција влажног димњака, а обављају се и заваривачки радови. Изводе се и радови на темељима будуће зграде рецикулационих пумпи. У непосредној близини у току је предмонтажа канала димног гаса блокова А3 и А4.

Од средине децембра успостављена је бежична комуникација између ДЦС-ова електрокомандних објеката Ц5 и Ц23. Електро радови су у великом прогресу, и Ц5 и Ц23 се спремају за почетак „комишинга“ (пуштање у рад) и обуке, које су планиране за почетак фебруара. У току су

Монтажа фолије на депонији пепела

На касети 1 депоније пепела у току су монтажа фолије, насапање слојева и уређивање дна касете, као и монтажа дренажних цевовода, ослонаца будућих цевовода хидромешавине гипса. Динамика ових радова, према речима Ђилијане Велимировић, највише зависи од временских прилика.



■ Абсорбер за А5 и А6

радови унутар главног погонског објекта (ГПО) на монтажи ценовода процесне воде.

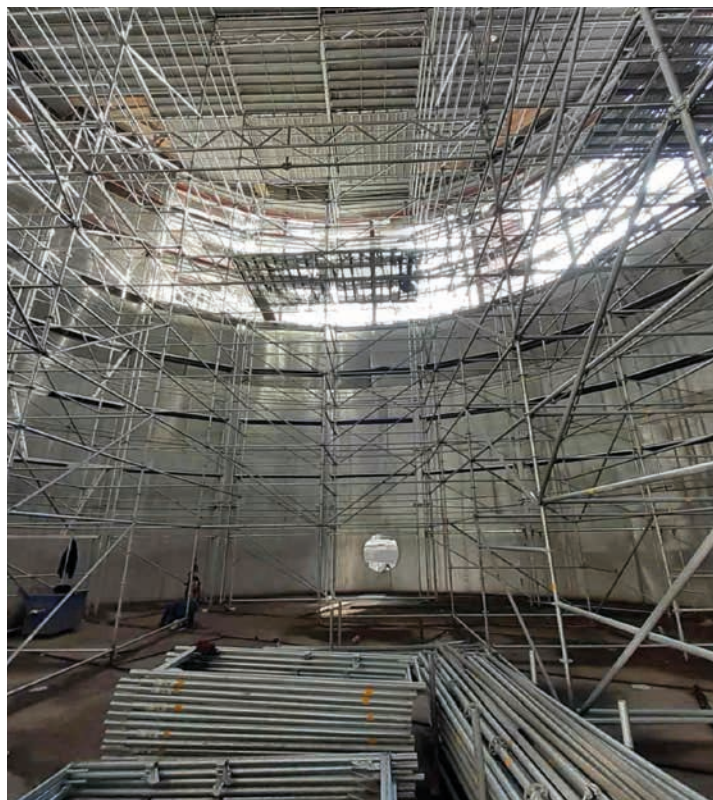
– Прогрес радова на крају године је био 74,5 одсто. Ако се узме у обзир и опрема која је израђена и увезена, достигнут је кумулативни физички напредак од готово 83 одсто. Прво упуштање димних гасова у апсорбер за

блокове А5-А6 очекујемо средином августа. Напајање постројења ће бити реализовано почетком маја када ће бити могуће обавити разна тестирања опреме и делова постројења – рекла је Љиљана Велимировић.

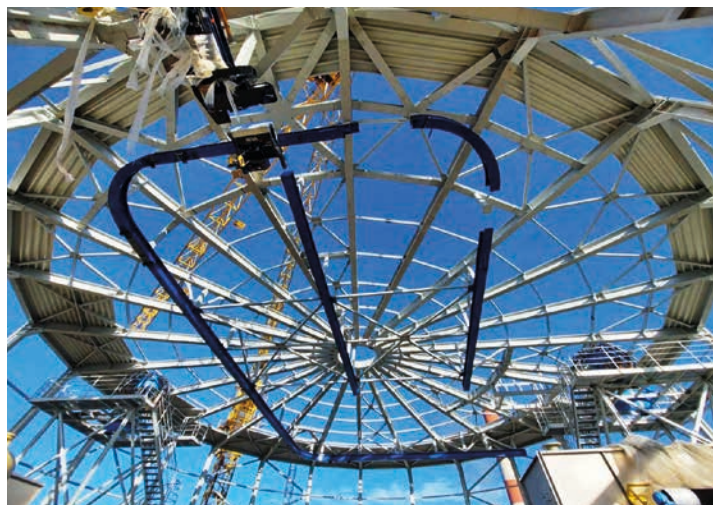
М. Вуковић
Фото: СКИП



■ Компресорска станица



■ Унутрашњост апсорбера за А3 и А4



■ Постављање лимова на крову силоса гипса



■ Резервари

Флексибилност и кооперативност

Железничари се труде да крајње професионално одговоре свим изазовима и да буду од користи читавом систему ЕПС-а

За Железнички транспорт ТЕНТ, 2021. година била је пуна изазова, али је у сарадњи са другим секторима ТЕНТ-а, пре свега са Сектором производње, као и са рударима РБ „Колубара“ превазиђена отежана ситуација.

– Железнички транспорт ТЕНТ



■ Ненад Стевић, Драган Станисављевић, Слободан Ивковић, Горан Стојадиновић и Ненад Перић

је ту да превезе оне количине угља које испоручи РБ „Колубара“, а које захтева рад блокова, односно процес производње електричне

енергије у електранама ТЕНТ-а. Надамо се да ће година пред нама донети веома добре резултате – каже Ненад Стевић, директор ЖТ ТЕНТ.

Из све три службе у саставу овог система (Служба вуче, Саобраћајна служба и Служба одржавања) стижу једногласна уверавања да су се и средства и особље квалитетно и благовремено припремили за неизбежни „судар“ са зимом.

– Индустриска пруга, локомотиве и вагони, постројења за одмрзавање, као и запослени који их опслужују, оспособљени су за стабилан и поуздан рад у отежаним условима, какве диктира зимски период. Уз ниске спољне температуре које отежавају и

успоравају саобраћај и истовар угља, не би требало да буде других фактора који би се негативно одразили на функционисање нашег система – наглашава Стевић.

Драган Станисављевић, шеф Службе вуче, тврдњу о оспособљености те службе илустровао је конкретним податком.

– Бројчани показатељи говоре да је у току 2021. године око 10 одсто мање возила искључивано из саобраћаја због неопходних поправки, него током 2020, што је резултат бољих превентивних прегледа – каже Станисављевић.

Он напомиње да се обука запослених реализује у складу са бројем расположивих извршилаца, који превасходно зависи од епидемиолошке ситуације.

Упркос сложеној ситуацији на измаку претходне године, из Службе одржавања такође су се трудили да крајње професионално одговоре изазовима који су пред њих постављани.

– Настојали смо да будемо од користи читавом систему ЕПС-а, решавајући чак и проблеме са којима се раније нисмо сусретали, без обзира на богато радно искуство које је већина нас стекла дугогодишњим радом. Један од важних послова био је прелазак роторног багера преко индустриске, односно барске пруге, од Сушаре у Вреоцима

■ Вагони са угљем



Заједничким снагама до циља

Оно што се од нас очекује јесте да, с обзиром на околности, покажемо максималну флексибилност у сарадњи са другим секторима ТЕНТ-а, пре свега са Сектором производње, али и са рударима „Колубаре“. Од круцијалног значаја је стална и правовремена размена информација, како бисмо сви заједно реаговали на прави начин – каже Ненад Стевић, директор ЖТ ТЕНТ.

према термоелектрани „Колубара“ у Великим Црљенима. Утоварно место Вреоци практично је било одсечено од света, све док роторни багер са два одлагача није пребачен пругом из насељеног места Вреоци и усмерен према тамнавским коповима. Прелазак је представљао додатни изазов, првенствено због чињенице да се одвијао преко магистрале, која се сада налази уз пругу, за разлику од претходног пута, када су ту били само колосеци пруге, док је магистрала била удаљена, а временски услови значајно неповољнији. Тај посао је наша служба веома добро припремила и обавила, тим пре што се таква операција изводи релативно ретко, а код нас је изведена други пут у последње две године – навео је Слободан Ивковић, шеф Саобраћајне службе. – Такође, бавимо се организацијом и логистиком превоза мазута, који је у овом моменту веома важан за рад електрана. Пратимо превоз мазута из Румуније, Бугарске и Хрватске, а учествујемо и у организацији истовара, заједно са колегама из мазутних станица у ТЕНТ А и ТЕНТ Б, како би мазут из цистерни што пре био истоварен, а цистерне враћене на поновни утовар.

Ненад Перић, шеф Службе одржавања, укратко је реферисао да је ова служба тренутно у процесу добијања дозволе за једну локомотиву која се налази у термоелектрани „Морава“ у Свилајцу, (дизел хидраулична, са ознаком ДХП 600), али и у поступку продужења ревизије за две локомотиве из серије 443.

Крај 2021. године обележиле су посете надлежних из Републичке инспекције за железнице при Министарству саобраћаја и инфраструктуре, као и из Дирекције за железнице, ради провере система управљања безбедношћу железничког саобраћаја.

– Од Инспекције за железнице добили смо одличну оцену, док од Дирекције за железнице још очекујемо смернице за унапређење рада, за шта увек има додатног простора. Та провера је урађена у циљу обављања сертификата који поседујемо већ три године, као превозник на јавној железничкој инфраструктури – закључио је Горан Стојадиновић, главни инжењер ЖТ ТЕНТ.

Љ. Јовичић

Пристаниште за сопствене потребе

Транспортни систем биће заједнички за угаљ и кречњак. Вредност инвестиције је 55 милиона евра

У току наредне две године, од априла 2022. до априла 2024, на локацији ТЕ „Никола Тесла Б“ на Ушћу планирана је изградња пристаништа које ће служити за потребе ове термоелектране. ТЕНТ Б са своја два блока укупне снаге од 1.290 мегавата, представља најснажније термокапацитете у оквиру ЈП ЕПС. Ови блокови годишње производе око 10 милијарди киловат-часова електричне енергије користећи, као гориво, лигнит са површинских копова РБ „Колубара“. Локација пристаништа које ће се градити за потребе ТЕНТ Б налази се на десној обали Саве, на око 20 километара узводно од Обреновца, и градиће се у оквиру Плана генералне регулације комплекса термоелектране. Између комплекса ТЕНТ Б и локације планираног пристаништа трасиран је магистрални државни пут Београд–Обреновац–Шабац. Вредност ове инвестиције је процењена на 55 милиона евра.

Пристаниште ће се градити и због алтернативног начина довоза квалитетнијег угља и кречњака, чиме се повећава сигурност рада термоелектране, док се са друге стране омогућава пласман пепела и гипса, нуспродукта производног процеса, као и транспорт опреме. На тај начин пружа се могућност коришћења услуга унутрашњег пловног саобраћаја као најекономичнијег вида транспорта за превоз масовних роба за сопствене потребе, али и за потребе тржишта, истичу у Сектору за кључне инвестициона пројекте (СКИП) у ЈП ЕПС.



Пословодство ЈП ЕПС је 2018. године сагледало логистичке потребе ТЕНТ Б и покренуло, у складу са Законом о планирању и изградњи, израду одговарајуће инвестиционо-техничке документације. Усаглашавање планске документације и техничких карактеристика будућег пристаништа је прошло кроз више провера, што ће резултирати и коначном изградњом пристаништа на локацији ТЕНТ Б.

Овим пројектом предвиђена је и изградња унутрашњег транспорта који ће да омогући сигурно и поуздано повезивање пристаништа са комплексом термоелектране. Унутрашњи транспортни систем је намењен за транспорт угља и кречњака који ће бити коришћен као реагенс у раду будућег постројења за одсумпоровање димних гасова у овој термоелектрани. Пројектом је планирано да се угаљ транспортује системом тракастих транспортера од пристаништа до „прелазне“ зграде, док ће се кречњак транспортовати системом тракастих транспортера до постројења за одсумпоровање. Укупна дужина транспорта кречњака је око 1,5 километара. Транспортни систем биће заједнички за угаљ и кречњак,

с тим да ће се ширина траке после „прелазне“ зграде кориговати у односу на капацитет кречњака.

Теретно речно пристаниште за сопствене потребе ТЕНТ Б је, кажу одговорни људи у СКИП-у, сложен инжењерски објект који подразумева више одвојених, али зависних пројеката који заједно чине јединствену целину у оквиру које су обухваћени и обрађени сви технички захтеви пристаништа.

Постројења и машински системи пројектовани на пристаништу су постављени на две основне функционалне целине подељене на два веза. На везу 1 ће се истоваривати угаљ и кречњак, док ће се на везу 2 утоваривати пепео и гипс.

Техничке карактеристике су пројектоване за истовар, односно утовар, од 250 до 300 радних дана, и односе се на истовар угља од 900.000 тона, и истовар кречњака од 100.000 тона на годишњем нивоу. Пристаниште омогућава и истовар тешке опреме за потребе термоелектране. Што се тиче одвожења, годишње ће моћи на овом пристаништу да се утовари 250.000 тона гипса и 150.000 тона пепела.

М. Вуковић

Крупни помаци за већу безбедност

Од велике помоћи су ново теренско возило за патролне обиласке и вишечлана посада

Захваљујући великим пројектима заштите животне средине – изградњи постројења за одсумпорување димних гасова (ОДГ) и касете 4 на депонији пепела и шљаке, у ТЕНТ А побољшани су унутрашња безбедност и заштита и унапређен рад Сектора за управљање ризицима огранка ТЕНТ. У оквиру својих редовних активности, Сектор за управљање ризицима огранка ТЕНТ бави се и физичко-техничком заштитом обавезно обезбеђених објеката. Милен Крњајић, руководилац Одељења обезбеђења и одбране ТЕНТ А и Железничког транспорта ТЕНТ, и Милан Кузмановић, инжењер за послове техничке заштите у Служби обезбеђења и одбране рада, сумирали су остварене резултате у 2021. години, али и открили део планова за наредни период.

– У ефикаснијем обављању редовних послова од велике помоћи нам је ново теренско возило за патролне обиласке и интервенције на тешко приступачним или неприступачним местима, као што су депонија пепела и шљаке



■ Милен Крњајић

и поједине деонице индустријске пруге ЖТ ТЕНТ. Осим тога, на депонији пепела, где се дуго функционисало са по једним радником у смени, сада ради вишечлана посада, која редовно обилази критичне деонице пута. Што се тиче касете 4, солидну физичку заштиту тренутно представља постојећи ободни канал. Кад канал буде исушен, ту функцију ће на потезу од два километра, од портирнице до црпне станице, обављати службеник обезбеђења – каже Милен Крњајић и додаје да су сви службеници обезбеђења максимално ангажовани и веома добро упознати са својим радним задацима.

У надлежности Одељења обезбеђења је и контрола капије „Сава“, док се поново не постави



■ Милан Кузмановић

заштитна ограда, што се очекује да ће ускоро бити урађено. На локацији ТЕНТ А сви пунктови обезбеђења су стално запоседнути, са по једним или више извршилаца.

Кад је реч о запосленима, Крњајић наглашава да је од круцијалног значаја подизање свести о значају безбедносних мера, односно поштовању правила безбедности и интерних процедура од стране свих запослених и извођача радова, како би се предупредиле повреде на раду.

– Процедурама за увођење извођача радова у посао и процедурама за обезбеђење и одбрану, које су веома добро уређене, јасно су дефинисана правила која се морају поштовати у кругу термоелектране. Приликом потписивања уговора о реализацији неког пројекта, и запослени и извођачи радова и службеници нашег обезбеђења пролазе неопходну безбедносну обуку, како би се што боље прилагодили

месту и условима рада, али и новонасталим ситуацијама. Пример за то је изградња ОДГ постројења (практично, изградња „фабрике у фабрици“), какав до сада нисмо имали и због чега је веома важно сагледати све критичне тачке, па и предвидети евентуалне опасности. Прво у ланцу одговорности је лице за праћење уговора, а следе га одговорна лица из Службе за обуку кадрова и Службе за БЗР и ЗОП – прецизира Крњајић.

Према његовим речима, патролни обиласци објеката обавезни су радним данима и после 15 часова, као и викендом и празницима. Извештаји о затеченом стању и уоченим недостацима правовремено се достављају надлежнима, у циљу што ефикаснијег отклањања.

Милан Кузмановић акценат је ставио на новине у сегменту техничке заштите.

– Почетком 2021. године прешли смо на нови софтвер, ради централизације видео-надзора на нивоу целог ЕПС-а. Тај посао је урађен у сарадњи са колегама из РБ „Колубара“, односно са Одељењем за системе техничке заштите и информатичку безбедност, као и са Службом за телекомуникације и мреже ТЕНТ. До преласка на нови софтвер имали смо око 240 камера, а сада ће њихов број бити повећан. На основу безбедносне процене и додатних захтева надлежних, урађени су план и пројекат, како би се унапредило стање безбедности на локацијама ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“. На главном погонском објекту (ГПО) у ТЕНТ Б постављене су 22 нове камере. На локацији ТЕ „Колубара“ постављено је 11 нових камера и у плану је да се постави још четири, у циљу додатне заштите и надзора ГПО, као и места „Вага“ у Великим Црљенима. Осим тога, започели смо израду плана и пројекта техничке заштите за локацију ТЕНТ А, где би ради унапређења постојећег и успостављања новог видео-надзора требало поставити више од 100 камера, зависно од расположивих добара и опреме – закључио је Кузмановић.

Бројке

У огранку ТЕНТ тренутно је на располагању укупно 276 камера, које су повезане на пет сервера. Ту је и систем противпровалне заштите, са 53 алармне централе (свака за по један штићени објекат), што значи да постоји укупно 426 сензора за детекцију покрета. Систем контроле приступа и евиденције радног времена има 24 терминала и 48 улазно-излазних читача.



■ Контролни центар на ТЕНТ А

Љ. Јовичић

Хумани и током пандемије

Упркос пандемији вируса Covid-19, током 2021. године у ТЕНТ А и ТЕНТ Б спроведено 10 акција и прикупљено укупно 536 јединица драгоцене течности

Радници две највеће термоелектране огранка ТЕНТ, ТЕНТ А у Обреновцу и ТЕНТ Б у Ушћу, безброј пута су потврдили своју хуманост. Заједно са извођачима радова и ветеранима, они већ неколико деценија учествују у добровољном давалаштву крви. Исто толико дугу и успешну традицију имају као подршка обреновачкој Установи за дневни боравак деце и омладине са сметњама у развоју.

Током 2021. године, у ТЕНТ А

и ТЕНТ Б било је 10 акција (по пет у свакој од њих), а учешћем запослених из ТЕНТ-а, ПРО ТЕНТ-а и других извођачких фирми, прикупљено је укупно 536 јединица драгоцене течности. Упркос пандемији вируса Covid-19, одзив учесника надмашио је очекивања, а свакако би био и већи да здравствене тежбе, углавном умор, низак или висок крвни притисак, нису осујетиле извршан број пријављених да остваре своју хуману намеру. Није изостала ни добра сарадња са Институтом за трансфузију крви Србије и Црвеним крстом у Обреновцу.

На локацији ТЕНТ А акције су спроведене у фебруару, априлу, јулу, октобру и децембру, уз учешће 328 давалаца. Према броју учесника, најуспешнија је била децембарска акција, са 81 даваоцем.

На локацији ТЕНТ Б, у јануарској, мартовској, јунској, септембарској и децембарској акцији, крв је дало 208 радника и ветерана. Капитални ремонт блока Б1, који



је трајао пуних седам месеци, није се одразио на организацију и одзив давалаца, али их је ипак било највише, укупно 49, у децембарској акцији, након завршетка тог захтевног и значајног посла за „Електропривреду Србије“.

Из обреновачких електрана поручују да се добровољно давалаштво крви и током 2021. одржало на веома високом

нивоу, имајући у виду сложену епидемиолошку ситуацију са којом се свет суочава другу годину заредом. Запослени, извођачи радова и ветерани из ТЕНТ-а и ПРО ТЕНТ-а показали су спремност да уз максимално придржавање прописаних антиепидемиолошких мере, без задршке помогну свима онима којима је помоћ неопходна.

Љ. Јовичић

■ Новогодишња продајна изложба у ТЕНТ А

Креативност деце са посебним потребама

У ТЕНТ А у Обреновцу, 23. и 24. децембра приређена је продајна изложба новогодишњих украса, које су израдили корисници услуга обреновачког Дневног борава за децу и омладину ометену у развоју.

Радови су настали у оквиру њихових креативних и радно-окупационих активности, а прилику да их купе имали су запослени из ТЕНТ-а, ПРО ТЕНТ-а и других извођачких фирми. У понуди су били ручно израђени и богато украшени предмети, који су привукли бројне купце. Успешна трговина није изостала, а средства од „пазара“ биће



искоришћена за набавку дидактичког материјала.

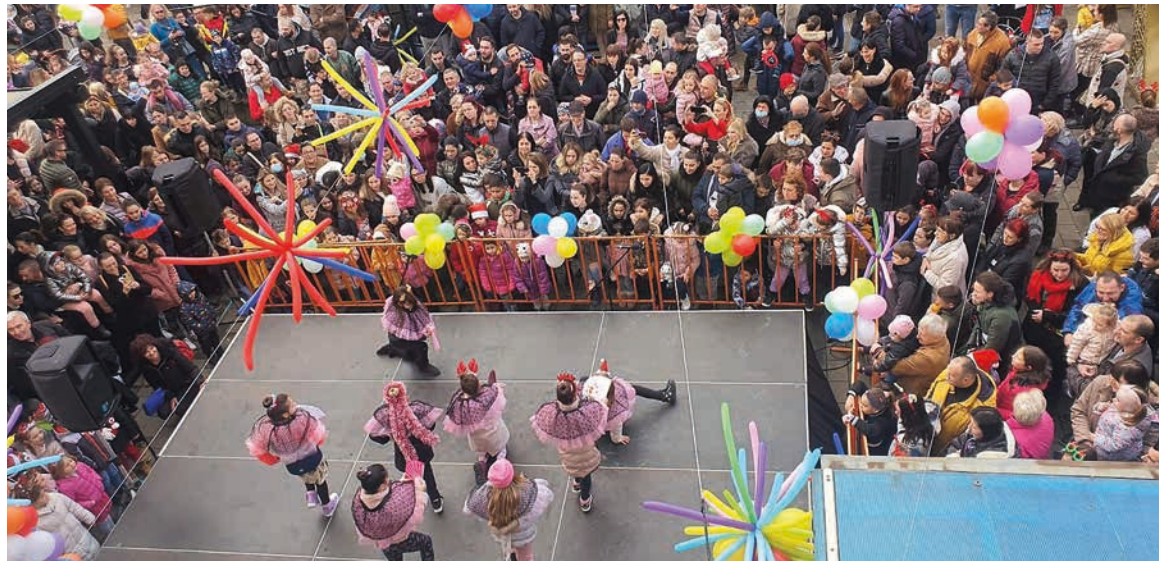
Из Дневног борава поручују да су деца са великом пажњом припремала експонате за продају, тим пре што су током пандемије вируса Covid-19 њихове посете електранама ТЕНТ-а проређене.

Сарадња ове установе и огранка ТЕНТ траје више од три деценије, а продајне изложбе се одржавају готово сваке године, поводом божићних, новогодишњих и ускршњих празника. Запослени, извођачи радова и пословни партнери тиме пружају симболичну подршку да се деца и омладина ометени у развоју што више укључују у друштво.

Љ. Јовичић

Празничне чаролије

Уз традиционалну манифестацију „Обреновац-град отвореног срца“, приређене позоришне представе, продајне изложбе, еколошки Дан јелки, велики Новогодишњи и Божићни вашар



■ Град отвореног срца

Први дан нове 2022. године протекао је у знаку традиционалне манифестације „Обреновац-град отвореног срца“. На препуном градском тргу, где су се окупили бројни Обреновчани и гости вароши, све је било разиграно, шарено и богато, са жељом да тако протекне и читава година пред нама. Најмлађи су уживали у дружењу са Деда Мразевима, клоновима и омиљеним јунацима из цртаних филмова, док су старији искористили прилику да се сретну са пријатељима и познаницима.

Организатори из Градске општине Обреновац својски су се потрудили да на отвореној сцени окупе уметнике из различитих бранши – глумце, балерине, фолклористе, али и активисте из неколико хуманитарних организација. Као и увек, децу су

посебно обрадовали бајкери, који су на својим моћним машинама допремили слатке пакетиће. Добро здравље, много пословних успеха, личне и породичне среће, окупљенима су пожелели Милош Станојевић, заменик председника општине, и Зоран Ђорломановић, члан општинског Већа.

– Надамо се да ће овај дан остати у пријатном сећању најмлађима све до наредне године, када ћемо им приредити још лепши и садржајнији програм. Ово је истовремено и прилика за хуманитарне организације да промовишу своје активности, како бисмо сви заједно поделили радост празновања са онима којима је неопходна хуманост на делу – поручио је Станојевић.

Куповином слаткиша и

Шарено и богато

Поводом дочека 2022. године, под куполом и пред здањем Спортско-културног центра у Обреновцу такође су реализовани разноврсни програмски садржаји. „Обреновачко позориште“ одиграло је представу „Нова година у Недођији“, док су најмлађи глумци из Позоришта у дворишту „Хатор“ извели „Обрачун код Црвеног носа“.

После десетогодишње паузе, организован је велики Новогодишњи и Божићни вашар, који је атрактивном понудом за забаву и разоноду привукао велики број посетилаца.



■ Представа „Обрачун код Црвеног носа“

сувенира, Обреновчани су дали симболичан допринос лечењу оболелих суграђана.

Седму годину заредом, такође на градском тргу, обележен је Дан јелки, под покровитељством Градске општине Обреновац и Јавног предузећа за заштиту и унапређење животне средине. Свака школска и предшколска установа имала је своју јелку коју су окитили основци и

предшколци, а јелке ће након празника бити засађене на предвиђеним локацијама у граду. Јавно предузеће за заштиту и унапређење животне средине донирало је јелке за ову манифестацију, са циљем да се младима укаже на то колико је важно да чувају и унапређују животну средину.

Љ. Јовичић



■ Дан јелки

Смотра ансамбала народних игара

Под покровитељством Министарства културе и информисања, а у организацији Савеза аматера Србије, у обреновачком СКЦ-у наступило 11 ансамбала из свих крајева Србије



Културно-уметничко друштво „Термоелектране Никола Тесла“ у Обреновцу угостило је 25. децембра 2021. фолклорне ансамбле, носиоце Плакете Савеза аматера Србије. Под покровитељством Министарства

културе и информисања, а у организацији Савеза аматера Србије, на позоришној сцени обреновачког СКЦ-а наступило је 11 аматерских ансамбала из свих крајева Србије.

– Савез аматера Србије већ 40 година организује такмичарске смотре ансамбала народних игара, окружне и међоокружне. Након

тога, 18 ансамбала које жири оцени највишом оценом наступа у граду-домаћину, где се бира најбољи међу најбољима – објаснио је пропозиције такмичења Србољуб Нинковић, председник овог савеза, својевремено и први кореограф Културно-уметничког друштва „Термоелектране Никола Тесла“. Он је подсетио да су се досадашње

такмичарске смотре одржавале у Чачку, Пожаревцу, Крагујевцу, Смедереву, Обреновцу.

Гостима је добродошлицу пожелио Александар Драгачевац, уметнички руководилац Културно-уметничког друштва „Термоелектране Никола Тесла“, који је посебно истакао разноврсност репертоара.

– Овога пута на ревијалној смотри окупили смо културно-уметничка друштва прве категорије из Новог Сада, Бачке Тополе, Чачка, Ужица, Лепосавића, од којих су нека, као КУД „Вук Стефановић Караџић“ из Бачке Тополе, и раније наступала у нашем граду – навео је Драгачевац.

Љубитељи народних игара и песама уживали су у маестралним наступима, а на репертоару су биле игре из Горње Пчиње, Црне Траве, Баната, Бачке, Левча, Влашке игре, игре са Косова и Метохије.

Љ. Јовичић

■ Поводом Дана општине, 20 децембра, у обреновачком СКЦ-у

Радови са ликовне колоније

Када приведемо крају значајне инфраструктурне пројекте, више ћемо се окренути нашим уметницима и њиховим потребама, обећао Мирослав Чучковић, председник ГО Обреновац

Поводом Дана општине, 20. децембра, у галерији Спортско-културног центра „Обреновац“ отворена је изложба слика насталих на летошњој ликовној колонији у Арборетуму, на којој је учествовало 12 обреновачких и двоје сликара из Београда. Изложбу је отворио Мирослав Чучковић, председник ГО Обреновац, и најавио је да ће у наредном периоду, по завршетку

значајних инфраструктурних пројеката, много више пажње бити посвећено култури и уметности.

– Веома важна ствар у Обреновцу јесте уметнички живот града. Креирају га наши људи који се баве културом и уметношћу на посебан начин, стварајући нека нова дела, било да је реч о књижевности, сликарству, вајарству, музици. Када приведемо крају капиталне инфраструктурне објекте неопходне за читав век,



окренућемо се јаче и снажније нашим уметницима и њиховим потребама – рекао је Чучковић.

Посебан тон свечаности дала је група еминентних музичара из Русије, извођењем одабраних руских арија. Изложба је била отворена до 20. јануара 2022. године.

Градска општина Обреновац, уз подршку СКЦ „Обреновац“ и Јавног предузећа за заштиту и унапређење животне средине, већ дуги низ година организује ову манифестацију, у циљу афирмације младих стваралаца и савремене ликовне уметности.

Љ. Јовичић

Нове године „пролазе“ кроз ТЕНТ

Свечано је било 29. децембра 2011. Звук сирене у 12 сати и 25 минута означио је да је остварен нови рекорд и да је ТЕНТ произвео више од 20 милијарди КИЛОВАТ-САТИ



■ Хаварија блока ТЕНТ А6 - 29. децембар 1985.

Прославе и дочеци нових година су долазили и пролазили. Људи се тада радују, веселе, труде се да забораве оно лоше и да себи и својима најближима пожеље све најбоље у новом лету. У најлуђој ноћи струје мора да има. И то је оно што запослени у ТЕНТ-у знају од самих почетака рада електрана. У децембру се своде рачуни, ударнички се ради да се испуне планови, али и да машине буду спремне за новогодишњу ноћ.

Често су на истеку године ТЕНТ посећивали највиши државни функционери. Да се увере у спремност запослених и добар рад постројења. Остало је забележено на страницама листа ТЕНТ да је Никола Љубичић, председник Председништва Србије, посетио ТЕНТ А и ТЕНТ Б у изградњи, 21. децембра 1982. године. А крајем 1983. године у обиласку ТЕНТ-а био је Душан Чкребић, председник Централног комитета Савеза комуниста (ЦК СК) Србије. То је био период када је непрестано расла потрошња струје у Југославији и Србији, а изградња ТЕНТ Б није

ишла темпом који је прижељкивао државни врх.

Најозбиљније је било на прелазу између 1985. и 1986. године. Тог 29. децембра, тачно у 18 часова и 8 минута, догодила се тешка хаварија на блоку ТЕНТ А6. Дошло је до лома вратила турбине и генератора.

Настао је и пожар јер се запалило уље које је истекло из уљног система турбоагрегата. Озбиљније повређених није било, али је материјална штета била огромна. Застој блока је трајао читаве две и по године. Срећом, месец дана пре хаварије „шестице“ почео је да ради блок ТЕНТ Б2, па се није превише осетила слабија производња ТЕНТ А.

И децембар 1986. године је био прилично узбудљив. У ТЕНТ А је 13. децембра стала „тројка“. Квар – озбиљан. На ротору турбине средњег притиска је оштећено пет лопатица. Дилема: заменити само оштећене или цео трећи ред лопатица? Одлука: мењати цео ред. То је значило да ће блок А3

бити у застоју 15 дана. Радило се даноноћно да би блок био спреман за новогодишњу ноћ. И враћен је на мрежу 28. децембра, у подне. Али, 31. децембра у раним јутарњим сатима, стао је блок 5. Морало је да се замени цев на економијеру, и то што пре. И замењена је пре истека старе године!

Кад копци полете...

Пред сам крај децембра 1998. године, догодио се „необичан“ испад са мреже блока ТЕНТ А3. У извештају са увиђаја било је забележено: „Кобац је улетео у портал далековода 263/А, на изласку из генераторског прекидача снаге блока ТЕНТ А3, и у фази 8 изазвао земљоспој услед којег је дошло до испада блока“. На разводном постројењу је замењен изолаторски ланац који је изгорео, док је кобац остао жив, али спржених крила.

У ТЕНТ А је најсвечаније било 29. децембра 2011. године. На новогодишњем коктелу за пословне сараднике и многобројне госте, звук сирене је у 12 сати и 25 минута означио да је остварен нови производни рекорд. Тадашње привредно друштво ТЕНТ је произвело више од 20 милијарди

киловат-сати. На истеку године бројка је била 20.205.692.000 kWh. То је највише што су заједно у једној години произвели ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“ и ТЕ „Морава“. Рекорд не би био остварен да рудари у „Колубари“ нису имали такође рекордну производњу угља (ископано 31 милион тона). И, наравно, Железнички транспорт је био на висини задатка јер је ка ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“ превезао 29.071.498 тона угља. Али, већ фебруар наредне 2012. године био је један од најхладнијих месеци у Србији од када се мере температуре. Цео месец је био леден, температура се спуштала у минус и до 25 степени, а дубок снег и олујни ветар у једном периоду су спречили довозење угља. Ни одмрзавање вагона није пуно помагало. Депоније угља су се нагло „топиле“ и само уз велику одговорност и самопожртвовање запослених струје је било довољно.

„Децембарске грознице“ у вези са испуњењем плана није било ни 1990. године. Већ 2. октобра ТЕНТ Б је испунио план, а термоелектране у целини 28. октобра. ТЕНТ А је „мало каснила“, па је план испунила 18. новембра. И ЈТ је те године план испунио пре рока превезавши око 24 милиона тона угља.

Приредио: Р. Радосављевић



Транспортне траке

Најбоље превозно средство за транспорт угља са возова или депонија угља до бункера котловских постројења, јесу транспортне траке. Оне су део допреме угља у свакој термоелектрани. Њихов пут до бункера котлова иде косим мостовима, низбрдо и узбрдо.

На другој страни, њиме се „црно злато“ преко одлагача транспортује до депоније угља где се складишти. Када је потребно, помоћу копача, транспортне траке одвозе угаљ преко косих мостова до блокова. Њихово кретање је под видео-надзором. Преко монитора прати се њихов рад и у зависности од потреба, бирају се комбинације да ли ће се систем транспортних трака укључивати за транспорт угља на блокове или ће се користити за одлагање на депонију угља. Али, путник ових транспортних трака није само угаљ. Њима се возе и пепео и шљака настали након процеса сагоревања угља.

Ови уређаји су веома битна карика у производном ланцу, и због тога се поклања велика пажња њиховом одржавању. Јер, без њих и комплетне допреме угља нема ни производње струје. То је, кажу, као кад хоћете да једете, а немате кашику.

М. Вуковић



