



ЕНЕРГИЈА

КОСТОЛАЦ

број 5 // март 2018.

ISSN 2560-5135



■ Изградња пристаништа „Костолац“

Радови у завршној фази



■ Почела је ремонтна сезона на Површинском копу „Дрмно“ сређивањем рударских машина и опреме, која ради у склопу петог јаловинског система. Радови на јаловинским и угљеном систему ће трајати до новембра.



Садржај

08

актуелно

Површински коп „Дрмно“
крајем фебруара
Зима створила проблеме

10

На Трећем јаловинском систему
Поправљен багер „SRs 2000“

„Колубара Метал“ у Костолцу
Враћају машине из „пензије“

11

Посебни Колективни уговор ЕПС-а
продужен за три године
Проширена права запослених

12

репортажа

У посети Служби припремних
радова копа „Дрмно“
Са осмехом је лакше радити

14

Одржавање блокова ТЕ „Костолац Б“
Време је за младе снаге

17

локални мозаик

Завршен турнир у Пожаревцу
Победник је „Рудар 2001“

18

манастири

Манастири Браничевске епархије
Манасија



ЕПС посвећен унапређењу производње из ОИЕ

Инвестициони замах у хидросектору



07

Изградња пристаништа
„Костолац“

Радови у завршној фази

09

Хемијска припрема воде
у ТЕ „Костолац Б“

Потребно више сирове воде



импресум

ЕНЕРГИЈА
ЕПС КОСТОЛАЦ

ИЗДАВАЧ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ,
ISSN 2560-5135
ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО.

В.Д. ДИРЕКТОРА ЕПС: Милорад Грчић, ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ: Звездана Јовановић Поповић,
РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ ОГРАНКА ТЕ – КО КОСТОЛАЦ И ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ УРЕДНИК: Новица
Антић, РЕДАКЦИЈА: Саша Срећковић, Предраг Животић, Ивана Миловановић и Вишња Огњановић, АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:
Николе Тесле 5 - 7, 12208 Костолац, ТЕЛЕФОН: 012/241-904, e-mail: redakcija@te-ko.rs, WEB SITE: www.eps.rs, ЛИКОВНА И
ГРАФИЧКА ПРИПРЕМА: „COLORGRAFX“, Нови Београд, НАСЛОВНА СТРАНА: Предраг Животић, ЛОГОТИП: Милош Павловић,
ШТАМПА: „COLORGRAFX“, 11070 Нови Београд, Драгана Јефтића 66, ТИРАЖ: 1.500 примерака

Први број, под називом „Новине“, изашао 25. маја 1957. године. Од наредног броја лист је излазио под називом „Глас произвођача“ све до 14. септембра
2010, од када је назив промењен у „ТЕ – КО Костолац“ (до 30. јуна 2015) од 15. 11. 2017. године опет излази под називом „ЕПС енергија Костолац“.

Јачи ЕПС за енергетску независност Србије

Улагањем око 53,5 милиона евра повећаће се снага блока на 332 мегавата, продужити радни век и унапредити енергетска ефикасност и заштита животне средине



Застављањем четвртог блока у ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу 3. марта, започео је капитални ремонт овог термо постројења.

То је једна од најзначајнијих инвестиција ове године у систему ЕПС. Пројекат ревитализације „четворке“ вредан је око 53,5 милиона евра, а његовом реализацијом биће повећана

снага блока са 308,5 на 332 мегавата, продужиће се радни век блока, обезбедити већа поузданост у раду и енергетска ефикасност, уз унапређење животне средине.

– Ревитализацијом блока А4 у ТЕНТ А, ЕПС наставља традицију да сваке године улаже знатна средства у модернизацију постројења. Оваквим и другим инвестицијама, попут започетог пројекта изградње постројења за

одсумпоровање димних гасова за четири блока ТЕНТ А, желимо да ова термоелектрана у којој се производи више од половине српске струје буде дуговечна и једна од најмодернијих, не само у региону већ и у Европи – рекао је Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС, на уводном састанку представника ЕПС-а са извођачима радова.

У послу ревитализације А4 учествоваће више од 40

Јубилеј

Блок А4 је синхронизован на мрежу 8. јуна 1978. и ове године обележава 40 година успешног рада. „Четворка“ је до сада произвела 64,5 милијарди киловат-часова електричне енергије и остварила 258.773 сата рада на мрежи.

реномираних домаћих и страних фирми из области енергетике, машинске и електроградње.

– План је да ремонт траје нешто мање од пет месеци и да завршетком радова добијемо потпуно обновљен термоблок за стабилно снабдевање у наредним деценијама. Сви припремни послови су завршени и обезбеђене су дозволе за извођење радова. Ревитализација блока обухватиће све делове термо постројења, усклађивање са захтевним еколошким нормама уградњом горионика са редукцијом азотних оксида и електрофилтера, а блок А4 биће прикључен и на систем за одсумпоровање димних гасова – рекао је Глишо Класнић, који руководи пројектом ревитализације блока А4 у ТЕНТ А.

Р. Е.

■ ЕПС наставља едукацију младих о енергетској ефикасности

Кључ је у малим триковима



Представници „Електропривреде Србије“ и струковног удружења „Амбасадори одрживог развоја и животне средине“ одржали су 19. фебруара прво у серији предавања о енергетској ефикасности у основним и средњим школама у 2018. години. Ученици Геодетске техничке школе у Београду слушали су о енергетским потенцијалима и еколошким активностима ЕПС-а, упознали се с принципима енергетске ефикасности и начинима на које свако може да допринесе повећању енергетске ефикасности у Србији уз мало труда.

Предавања су део међународног програма „Млади еко-репортери“, који се одвија уз подршку ЕПС-а, а у оквиру

кога је и конкурс „Енергетска ефикасност у очима младих еко-репортера“. Конкурс је отворен до 1. априла 2018. за младе од 11 до 21 године. Национални жири ће изабрати најбоље и наградиће првопласиране радове према старосним категоријама и свим категоријама радова.

– Еко-репортери у својим репортажама, које могу да буду у виду писаног есеја, фотографије или видео-записа, треба да се баве питањима смањења потрошње енергије, односно коришћењем енергије на ефикасан начин. Помоћу ових предавања желимо да им приближимо какве све то везе има са ЕПС-ом, да им представимо и приближимо нашу компанију и објаснимо колико је то заправо важно за енергетску стабилност

Развој сарадње

Сектор за односе с јавношћу „Електропривреде Србије“, подршком овом програму, наставља да активно учествује у едуковању ученика основних и средњих школа о енергетици и енергетској ефикасности. У 2017. предавања су одржана у београдским средњим и основним школама у сарадњи са часописом „Национална географија“.

наше земље. Желимо и да им откријемо неке трикове за енергетски ефикасно понашање и пружимо им инспирацију да то искористе у стварном животу – рекао је Предраг Ђурковић из Сектора за односе с јавношћу ЈП ЕПС.

Међународни програм „Млади еко-репортери“ (Young Reporters for the Environment – YRE) спроводи се више од 20 година и тренутно у њему учествује 35 земаља.

П. Ђ.



Инвестициони замах у хидросектору

Сваки додатни мегават снаге важан је за систем, а посебно киловат-сати произведени у хидроелектранама, јер је електрична енергија добијена из воде економски исплативија од енергије добијене сагоревањем угља и еколошки чистија

Србија, раме уз раме и корак по корак, иде са Европском унијом у правцу „зелене енергије“. ЕПС спроводи велике и значајне инвестиције у хидросектору, којима се ревитализују и модернизују постојећи капацитети на српским рекама, али и планирају нови да би се обезбедило стабилно и поуздано снабдевање купаца електричном енергијом у наредним деценијама.

У ХЕ „Зворник“ су у јануару званично пуштена у рад два ревитализована агрегата, чиме

је снага тог постројења повећана за око 15 мегавата. Такође, започета је ревитализација и трећег агрегата. Планирано је да ревитализација сва четири агрегата буде завршена у новембру 2019. Након тога, укупна инсталисана снага агрегата износиће 125,6 MW, што је скоро 30 одсто више у односу на тренутно инсталисану снагу од 96 MW, а то практично представља повећање инсталисане снаге за снагу једног агрегата.

– Ово је један од пројеката којим ЕПС испуњава своје обавезе да сачува, унапреди, изгради и модернизује своје капацитете да би се обезбедило стабилно и поуздано снабдевање Србије електричном енергијом у наредним деценијама. Сваки додатни мегават снаге важан је за систем. Посебно су значајни додатни киловат-сати произведени у хидроелектранама, јер је електрична енергија добијена из воде економски исплативија од енергије добијене сагоревањем угља и еколошки чистија – рекао је Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС.

Очекивано повећање производње електричне енергије ове хидроелектране након ревитализације на годишњем нивоу износиће и до 15 одсто или око 70 милиона киловат-сати. Александар Антић, министар

рударства и енергетике, истакао је да ће након ревитализације ХЕ „Зворник“ радити у пуном сјају наредних 40 година.

– Боримо се за сваки мегават, а ЕПС је са 1,5 милијарди евра текућих инвестиција лидер у овом делу Балкана. То је значајно не само за ЕПС, већ за укупну српску економију. У току је велики инвестициони циклус и наставиће се модернизација енергетског сектора у Србији – рекао је Антић. – Наши планови су амбициозни. У ХЕ „Ђердап 1“ почињемо ревитализацију петог агрегата, настављамо радове у ХЕ „Зворник“, а имамо низ планова за градњу моравских и ибарских хидроелектрана, снаге 150 и 120 MW.

Једна од најважнијих инвестиција планирана је за „Пројекат Ђердап“, који обухвата неколико потпројеката. Реч је о адаптацији бродске преводнице и санацији слапишта преливне бране ХЕ „Ђердап 1“, као и ревитализацији и модернизацији ХЕ „Ђердап 2“ и „Власинских ХЕ“.

– Хидроелектрана „Ђердап 2“ добиће нову снагу и продужити радни век пошто ЕПС планира да током 10 година модернизује и ревитализује свих 10 агрегата – најавио је Грчић приликом обележавања 40 година од почетка градње ХЕ „Ђердап 2“.

Пројектом ревитализације ХЕ „Ђердап 2“ предвиђа се замена

Сарадња

Код заједничких хидрообјеката са румунском страном, као што су ХЕ „Ђердап 1“ и ХЕ „Ђердап 2“, све пословне активности морају бити усклађене и договорене преко српско-румунске Мешовите комисије за „Ђердап“, која се одржава два пута годишње. У ову обавезу улазе све пословне активности за бродску преводницу, слапиште и остало, тако да се о томе и те како води рачуна.

главне електромашинске опреме, након чега би се продужио радни век електране и повећала снага са постојећих 28 на 32 MW по агрегату.

Ревитализацијом свих 10 агрегата у систему „Власинских хидроелектрана“ биће очувани производни капацитети који су у функцији дужи од 60 година и продужиће им се радни век за још најмање 30, уз истовремено повећање поузданости и стабилности система. Тренутна инсталисана снага система је 127 MW, док би се ревитализацијом снага повећала за око осам одсто, што представља додатних 10 MW. Пројектом је планирано да први пут буде замењена комплетна машинска и електро опрема.

П. Ђурковић

Ослонац система ЕПС-а

Остварени производни задаци и обезбеђено сигурно снабдевање топлотном енергијом Пожареваца, Костолаца и околних насеља

Производња термокапацитета у Костоцу у прва два месеца у складу је са овогодишњим планом и систему ЕПС-а испоручено је 1,15 милијарди киловат-сати електричне енергије. За потребе грејања током фебруара, топлификационом систему испоручено је

више од 66.840 MWh топлотне енергије из Термоелектране „Костолац А“. План остварен током зимског периода захтевао је максимално ангажовање свих запослених у секторима производње и одржавања, посебно у периодима када су временске прилике биле неповољне.

У Термоелектрани „Костолац Б“ током јануара и фебруара забележена је производња електричне енергије од 79,7 милиона kWh, односно два одсто изнад плана. Блок Б1 је током прва два месеца произвео укупно 38,4 милиона kWh, што представља 96,6 одсто од плана. Током поменутог периода блок Б2 испунио је план производње и испоручио електроенергетском систему готово 413 милиона kWh, односно 3,8 одсто више од плана.

Термоелектрана „Костолац А“ до краја фебруара предала је електроенергетском систему Србије приближно 350 милиона kWh, што је у процентима 4,4 одсто изнад плана. Објашњавајући производне резултате, Владимир Деспотовић, главни инжењер производње ТЕ „Костолац А“, нагласио је да се уз остваривање производних задатака у зимском периоду, истовремено топлотном енергијом снабдевају Пожаревац, Костолац и околна насеља са високим степеном одговорности.

– Као што остварени резултати производње електричне енергије и показују, током јануара и фебруара блокови у ТЕ „Костолац А“ радили су у

Стабилно грејање

Од почетка ове године, испорука топлотне енергије је стабилна, и било је само пет сати застоја у испоруци. Производни процес је прилагођен и усклађен са производњом топлотне енергије да би се остваривали утврђени параметри надлежне службе топлификације у Пожаревцу.

складу са плановима производње, уз све проблеме које имамо и решавамо у раду. Имајући у виду да ТЕ „Костолац А“ обезбеђује топлотну енергију за грејање овог краја, посебна пажња се посвећује да испорука топлотне енергије буде континуирана и да застоји, ако се догоде, трају најкраће могуће. Успели смо да обезбедимо и довољно топлотне енергије за те потребе – нагласио је Деспотовић.

Снажнији блок у ТЕ „Костолац А“, чија снага износи 210 MW, произвео је током прва два месеца више од 260 милиона kWh, чиме је премашен двомесечни план производње за 8,4 одсто. Блок А1, који се сврстава међу најдуговечније и најпоузданије термокапацитете у ЕПС-у, тренутно ради са смањеном снагом због оштећења блок-трансформатора. До краја фебруара, блок А1 остварио је производни утицај који је процентуално нешто нижи од планираног и износи око 89 милиона kWh, односно 94,3 одсто од плана.

И. Миловановић

■ Производња на Површинском копу „Дрмно“

Угаљ према потреби електрана

На Површинском копу „Дрмно“ у фебруару је ископано 694.077 тона угља, што представља 73 одсто од плана. Просечна калоријска вредност ситног угља износила је 8.700 кило џула по килограму угља. Термоелектранама је у фебруару испоручено 5.968 тера џула топлоте, што је 77 процената у односу на план.

– За прва два месеца ове године на копу „Дрмно“ ископано је 1.596.902 тоне угља, што је 80 процената од планиране количине за овај период, а укупно је испоручено 13.918 тера џула топлоте. У јануару је широкој потрошњи испоручено 7.708 тона комадног угља, а од почетка године укупно 16.105 тона,

што је у складу са преузетим обавезама. Производња угља од почетка године је стабилна и у складу са потребама рада и ангажовања термоенергетских капацитета инсталираних у Костоцу – каже Иван Ташић, директор Дирекције за производњу угља.

Према његовим речима, рударским системима за откривање угља у фебруару је откопано 2.915.125 кубика чврсте масе, што је за 19 процената мање од планираних количина. Од почетка године откопано је укупно 5.871.129 кубика чврсте масе, што је за 21 проценат мање од планираног. Заостатак у производњи откривке има више узрока. Производни процес одвијао

се без трећег јаловинског система од почетка године. Поред тога, блага зима са честим падавинама, утицала је на оштећење највише етажних путева, што је отежало комуникацију. Повећана заводњеност радне средине и материјала који се откопавао, одразила се на остваривање капацитета и временског искоришћења рада багера и рударских система. Према Ташићу, са стабилизацијом временских прилика и изласка из зимског режима рада створиће се услови да рударски системи ангажовани на откривању угља буду ефикаснији и да се током наредног периода достигне планирано.

С. Срећковић



Радови у завршној фази

У пристаниште већ пристижу барже и бродови са опремом. Примењени највиши европски и светски еколошки стандарди

Изградња пристаништа „Костолац“, која је почела половином марта 2017. године, напредује у складу са планом. Погодни временски услови ове зиме максимално су искоришћени и до сада је завршено 75 одсто планираних хидрограђевинских радова.

– У току су завршни радови на кејским конструкцијама и припрема се терен за монтажу велике кејске дизалице са источне стране, која је ближе Дунаву. На другој страни пристаништа, у правцу

Термоелектране „Костолац А“, припрема се терен за монтажу хале – каже Ненад Марковић, директор за производњу енергије „ТЕ-КО Костолац“.

Хала је метална и прави се у погонима извођача радова. Крајем фебруара почели су и радови на великој приступној и обилазној саобраћајници око пристаништа.

– Грађевински радови на пристаништу приводе се крају, а онда следи монтажа машинске опреме. Важно је напоменути да опрема која је потребна извођачима пристиже баржама и бродовима, тако да је

пристаниште већ почело да функционише и има своју намену – истакао је Марковић.

Радове изводи конзорцијум који чине београдске фирме „Аквмонт сервис“ и „Хидротехника хидроенергетика“, „Јужна Бачка“ из Новог Сада и смедеревски „Томи трејд“. Вредност изградње пристаништа „Костолац“, уз примену највиших европских и светских еколошких стандарда, је 15,86 милиона долара. То је један од пет пројеката прве фазе кинеског кредитног аранжмана – истиче Славковић.

П. Животић

Капацитет пристаништа

На годишњем нивоу, са пристаништа „Костолац“ отпремаће се 157.000 тона сувог лепела, 105.000 тона гипса који настаје као нуспроизвод система за одсумпоравање у ТЕ „Костолац Б“. Марковић је додао да ће се годишње претоваривати и 50.000 тона за „ТЕ-КО Костолац“, као коадни, генерални терет који се допрема реком, а даље ће се отпремати друмским транспортним средствима до предвиђене локације.



■ Радови на приступној саобраћајници

Зима створила проблеме



■ Највише оштећени етажни путеви

Велика заводњеност радне средине и чести застоји због чишћења јаловинских система, смањили ефикасност на откривању угља за 10 до 20 процената

Када се ради о рударској механизацији, Славковић истиче да је повећана лепљивост материјала који се откопава, што негативно утиче на ефикасност машина. Према његовим речима, машине не могу да постигну планиране капацитете у оваквим условима, а повећано је и време застоја у раду рударских система због честог чишћења и отклањања кварова.

– Подаци о производњи показују да је у овом периоду багер „SRs 2000 32/5“,

Услови

Објективно, за овакве радне и временске услове, багери и системи раде доста добро. Очекујемо да ће са побољшањем временских услова, рударска механизација бити ефикаснија за 10 до 20 процената – рекао је Славковић.

који ради у склопу Петог јаловинског система остварио просечан капацитет од 3.640 кубних метара чврсте масе на час. Багер „2000 32/5“ са Другог јаловинског система, радио је капацитетом од 1.852 кубних метара чврсте масе на час. Они су радили смањеним капацитетом због заводњености етажа. Мало боља ситуација је у последњих месец и по дана на Четвртог јаловинском систему са багером „SRs 1300“, јер раде у песковитој етажи са мање заводњености терена. Уз веома поуздан и стабилан рад, багер је остварио капацитет од 1.400 кубних метара чврсте на час. Јаловински багер на Првом систему за откривање угља, после замене ланца ведрица, бележи раст капацитета. Његов капацитет сада се креће између 400 и 500 кубних метара чврсте масе на час – истиче Славковић.

С. Срећковић

Зима са честим падавинама током јануара и фебруара створила је немали број проблема на копу „Дрмно“. Због заводњености јаловинских етажа погоршани су услови за рад. То је у знатној мери утицало на специфичну организацију производног процеса, смањење капацитета на откопавању, због лепљивости материјала, али и велики број других непланираних активности, посебно на путној мрежи.

– У знатној мери оштећени су путеви на копу, тако да је транспорт отежан готово до сваког багера и одлагача и дуж транспортних система – оценио је Драгослав Славковић, директор Површинског копа „Дрмно“. – Зато смо принуђени да сваки дан ангажујемо помоћну механизацију на одржавању путева. Без њих се не може ни током редовног снабдевања машина нити код ванредних интервенција. На копу постоји 70 километара интерних саобраћајница – стационарних, етажних, као и путева дуж линија бунара за одводњавање копа. Возила се експлоатишу у тешким радним условима, што доводи и до већег броја кварова, па је појачан и рад сервисних служби.

■ Тешки услови рада на откопавању јаловине



Потребно више сирове воде

Изградња два нова бунара сирове воде приоритет

У току 2017. године Сектор производње, „хемијска припрема воде“ (ХПВ) за потребе термоелектране „Костолац Б“ испуњавао је, са посебних бунара, око 870.000 метара кубних сирове воде. Након прераде у постројењима произведено је 480.000 метара кубних деминерализоване воде за котловско постројење и 240.700 пијаће воде за потребе термоелектране.

Деминерализована вода из ТЕ „Костолац Б“ се допрема и до Термоелектране „Костолац А“ и користи се у систему грејања околних насеља. За систем даљинског грејања током прошле године предато је више од 60.000 метара кубних деминерализоване воде. Процес производње у термоелектранама захтева и редовно снабдевање термоблокова деминерализованом водом а наш задатак је да обезбедимо неопходне количине, али и да водимо рачуна о рационалној потрошњи. Циљ је оптимизација процеса уз минималне губитке у систему.

Добијање деминерализоване воде подразумева сложен технолошки процес, који омогућава да се хемијски састав воде доведе до параметара прописаних за рад термокапацитета за производњу електричне енергије. Тренутни капацитети бунара од две линије по 50 метара кубних на час и једне линије од 100 метара кубних на час, нису довољни за технолошке потребе. Проблем са недостатком сирове воде решићемо инсталисањем два нова бунара – рекао је Пепо Ступар, шеф службе хемије у ТЕ „Костолац Б“.

Служба хемије остварила је циљеве и поред припреме воде бавила се пословима на одсумпоровању димних гасова.

За потребе контроле квалитета рада система одсумпоровања запослени су обучавани и упознати са процесом контроле квалитета кречњака, кречњачке суспензије, гипса. У додатној обуци, имали смо несебичну помоћ стручњака из кинеске компаније „Боћи“ („Boqi“). Њихови инжењери су детаљно објашњавали све о параметрима који се прате приликом рада овог постројења. Пре две године, урађене су и савремене погонске лабораторије, у којима се контролишу параметри у систему вода-пара. Ове погонске лабораторије спадају у најсавременије које функционишу у систему Електропривреде Србије.

Један од циљева ове службе јесте рационализација потрошње деминерализоване воде по блоковима, која сада износи око 2,4 % у односу на производњу паре.

Остварени су видљиви резултати у смањењу потрошње пијаће воде. Потрошња пијаће воде је у прошлој години била око 240.790 метара кубних, иако је смањена за осам одсто. То је, према броју корисника, и даље нерационална потрошња, па се планира да се у 2018. потрошња и губици воде смање за још пет процената – истиче Ступар.

И. Миловановић



На БЗ нова технологија ХПВ

Стручњаци Службе ХПВ укључени у пројектовање погона за хемијску припрему воде за блок БЗ, доносе нове технологије рада. У новом погону биће по први пут примењена технологија са системом за пречишћавање воде по принципу реверне осмозе. Ова технологија је новина за Електропривреду Србије.

Упоредо радимо и на појединостима идејног пројекта за прераду оптадних вода. У склопу овог пројекта планирамо да извршимо процес аутоматизације на јамама за неутрализацију, навео је Пепо Ступар.

Поправљен багер „SRs 2000“

Уз помоћ „Колубара Метала“ нађено решење да се отклони квар

Радници одржавања ПК „Дрмно“, у сарадњи са „Колубара Металом“, успели су да поправе багер „SRs 2000“, и да га, после три месеца стајања, у другој смени 24. фебруара поново укључе у производни процес на Трећем јаловинском систему.

– Оправка је била сложена, а ни временски услови нису нам ишли на руку. Уз појачан напор и ангажовање запослених, поправили смо багер и пустили га у рад –

рекао је Велимир Спасић, шеф Машинског одржавања Трећег јаловинског система.

Багер је од почетка новембра 2017. године био ван производног процеса због оштећења пакета котурача, неколико котрљајућих лежачева, а установљено је да је оштећена и осовина котурача. Овај машински склоп је у функцији подизања и спуштања катарке радног точка.

– У оваквој ситуацији, били смо принуђени да затражимо помоћ колега из „Колубара Метала“, како би пронашли најцелисходније решење за отклањање квара – објашњава Зоран Стојковић, управник Сектора машинског одржавања ПК „Дрмно“.

Највише времена, каже он, утрошено је на набавку



материјала одређених карактеристика и својстава за израду осовине котурача, која је и произведена у „Колубара Металу“. Уследиле

су функционалне пробе, које су показале да витла функционишу и да је багер технички исправан за рад.

С. Срећковић

■ „Колубара Метал“ у Костолцу

Враћају машине из „пензије“



■ Зоран Марковић (у средини) са колегама на копу „Дрмно“

Традиционално добри односи рударског дела Огранка „ТЕ-КО Костолац“ и колега из Рударског басена „Колубара“, учвршћени су пословно – техничком сарадњом са „Колубара Металом“, фирмом за пројектовање, производњу, монтажу и одржавање рударске и енергетске опреме из Вреоца. То показује чињеница о неколико технички сложених послова, реализованих претходних година.

– Половином октобра 2016. године за потребе Рударског басена „Колубара“,

Костолац је уступио одлагач „ARsB 3000“, који је радио на Површинском копу „Тириковац“ – каже Иван Ташић, директор Дирекције за производњу угља. Запослени „Колубаре метал“ су, уз нашу помоћ, извршили демонтажу и пресељење одлагача и уместо у „пензију“ вратили га на посао. Након ревитализације и поновне монтаже машина је наставила свој експлоатациони век у „Колубари“ – додао је Ташић.

Успешна сарадња настављена је исте године ангажовањем колега из Лазаревца за замену редуктора радног точка на

багеру „SRs 2000/28/3“ на копу „Дрмно“.

– У сарадњи са „Колубаром Метал“ прошле године ремотована су три дреглајн багера, а почетком ове године, завршен је ремонт и четвртог багера оваквог типа – каже Зоран Стојковић, шеф Сектора машинског одржавања на копу „Дрмно“. Пред крај прошле године, додаје Стојковић, успешно су окончани технички захтевни послови на реконструкцији лежача окрета горње градње багера „SchRs 800“, најзначајнијег багера на угљеном систему копа „Дрмно“.

Проблеми су слични у Колубари и Костолцу када је у питању одржавање рударске механизације рекао је Зоран Марковић, шеф специјализоване екипе за ремонт багера дреглајн „Колубаре Метал“, па је сарадња са колегама из Костолаца обострано корисна.

– Очекујем да ћемо током фебруара завршити ремонт багера. Прилика да размењујемо искуства је добра за све. Имајући у виду да смо сви део ЕПС-а, жеља нас који се бавимо одржавањем је да машине раде поуздано, квалитетно и сигурно, како би људи из производње остварили планове. Колеге су нас добро прихватиле, баш онако како се то од домаћина и очекује. Логистичка подршка је потпуна и максимална, тако да је право задовољство радити и сарађивати са колегама из Костолаца – наводи Марковић.

С. Срећковић

Проширена права запослених

Споразум о продужењу рока важења Посебног Колективног уговора за „Електропривреду Србије“ потписали су 7. фебруара министар рударства и енергетике Александар Антић, у име Владе Републике Србије и Милан Ђорђевић, председник Синдиката радника ЕПС-а. Овим документом је утврђено да уговор, који је закључен 28. децембра 2015. године, уз усвојене измене и допуне, буде на снази до 7. фебруара 2021.

– Синдикат није улазио у преговоре око новог Колективног уговора да бисмо задржали права која нам је досадашњи Уговор омогућавао. Зато смо у договору са послодавцем потписали анекс, којим смо надоградили постојећи Колективни уговор, рекао нам је Данијел Радосављевић, председник Синдиката „Копова Костолац“ и наставио:

– Важна новина је да се минули рад за оне запослене, који су раније радили у другим фирмама, сада повезује. Наравно то се неће рачунати код обрачуна јубиларних награда, које



Данијел Радосављевић

ће се као и до сада, обрачунавати код последњег послодавца. Средства за Фонд солидарности, који је један од стубова солидарности радника ЕПС-а, значајно су увећана. Са досадашњих 0,5 издвајање се повећава на 0,7 одсто на нивоу Фонда солидарности „Електропривреде Србије“, док ће се у Фонду огранка Костолац издвајања са 0,2 повећати на 0,4 одсто, истакао је Радосављевић.

Износ тоглог obroка и регреса, који ће се исплаћивати у наредном периоду, биће већи него до сада, али тачан износ није утврђен Анексом. За топли оброк је дефинисано да вредност буде најмање 200 динара дневно, без пореза и доприноса. Вредност ће бити прецизирана интерним споразумом који ће потписати

Решавање стамбеног питања запослених

Чланом 78, анекса уговора, послодавац је дужан да, у сарадњи са синдикатом, у најкраћем року донесе и нови правилник о решавању стамбених потреба запослених. Овим чланом отвара се могућност да се у Костолцу реши питање усељења станара у зграду, која се налази у Ламели број 4 Стамбеног објекта „Парк“ у Костолцу. Изградња ове зграде је завршена пре три године, а за расподелу има 35 станова, од тога 26 трособних, као и по три двособна, једноипособна и гарсоњере.

Објекти остају ЕПС-у

Анексом је такође договорен и статус објеката намењених рехабилитацији и рекреацији запослених, изграђених од средстава која су запослени издвајали од својих зарада. Ови објекти не могу бити предмет приватизације и не могу се отуђити.

директор ЕПС-а и председник Синдиката радника ЕПС-а. Истим споразумом ће бити утврђена и вредност регреса, који ће, као и до сада, бити исплаћиван у 12 месечних рата

– Споразум који су потписали представници Министарства рударства и енергетике и Синдиката радника ЕПС-а предвиђена је и још једна новина – јубиларна награда за 35 година непрекидног рада, каже Радосављевић. Ова награда је додата на досадашње за 10, 20, 30 и 40 година и она ће важити за све оне који овај услов испуњавају од 8. фебруара 2018. године, од када је анекс ступио на снагу. Годишњи одмори су овим споразумом увећани за пет радних дана и ова промена ће важити за све раднике. Споразумом је такође предвиђено да хумани радници ЕПС-а, који добровољно дају крв, добију три слободна дана, рачунајући и дан када дају крв. Остаје да се са правницима усагласи да ли могу преостала два дана да користе било када. Проблем је што Закон о раду не препознаје појам слободан дан, али се надам да ћемо пронаћи решење, навео је Радосављевић.

П. Животић



Са осмехом је лакше радити

Јаловина и угаљ се транспортују трачним транспортерима и упоредо са напредовањем машина морају да се померају и ове рударске фабрике

Посетили смо „Групу за померање“ на кошава и снежној вејавици. За њих нема предах чак и када други системи стоје због лоших временских услова. Кошава је тих дана дувала 30 метара у секунди и заштитни системи на великим багерима искључивали су машине због сигурности. Радници на померању радили су без застоја. Они су на етажама управо постављали систем на нову позицију. Колеге рудари за њих кажу да раде један од најтежих послова. Ословљавају их у жаргону „рукачима“, јер се за померање трака међу запосленима користи израз „рукање“.

Јака кошава и снег прате нас на путу према дну копа. Последња декада фебруара као да је желела да нас подсети да зима још није прошла. Температура је свега неколико степени изнад нуле и тај 20. фебруар био је прави зимски дан.

Са „Групом за померање“, специјализованом службом, упознао нас је Драгослав Славковић, директор копа, рекавши да људи из припремних радова

објективно обављају најтеже послове на копу „Дрмно“.

– Задатке извршавају по свим временским условима. Најјачи су када је најтеже – истиче Славковић.

Испред теренских возила дочекује нас Владимир Марковић, инжењер рударства и шеф Службе припремних радова. Чекао нас је са јутарњом кафом из термоса, онако с ногу, потпуно спреман

да одговори на свако питање које се односи на рад службе, која организационо припада сектору производње.

– Померање транспортера обично се уради за један, а најдуже за четири дана. У прошлој години урађено је 100 померања, а за месец и по дана у овој години урадили смо их дванаест. У „Групи за померање“ запослено је 19 радника. Са нама ради и 15 радника „Косово Обилић“. Због динамике посла и веће ефикасности, радници су распоређени у две групе. Свака група ради по 12 сати, од 7 до 19, по два дана у недељи током целе године. Овде раде најискуснији радници, просечне старости од 49 година и са по 34 године радног стажа. Најстарији радник има 59, а најмлађи 37 година. И поред тешких услова за рад, већина радника свој радни век проведе у овој служби. Ту су ангажоване и друге службе од рударске, машинске, вулканизерске, електро службе и помоћне механизације, али и радници који раде у склопу система који се помера – каже Марковић.

Теренским возилом крећемо се путем дуж источне границе копа према трачном транспортеру JOT II/6 на коме треба поправити оштећене шине. У возилу, преко комуникацијске везе сазнајемо да је на вршној етажи код одлагача Петог јаловинског система брзина ветра 38 метара у секунди, односно близу 137 километара на час. Јак ветар зауставио је јаловинске рударске системе. Рударска механизација ангажована на ископавању



угља радила је нормално, јер је на најнижој коти копа - готово 110 метара испод нивоа Дунава.

Како смо скренули са стационарног пута и прешли на етажни који води према нашем одредишту, теренско возило се теже креће. Под точковима је много блата. Бранко, возач теренског возила „Уаз“, каже да је блага зима са честим падавинама у великој мери највише оштетила етажне путеве.

Испред нас видимо поређане тешке машине, а поред њих раднике који су увелико у послу. Све се одвија у пуној синхронизацији. Свако зна свој посао. Радници развезују једну по једну шину, избацују оштећене делове и повезују нове. Све се ради приручним алатом - крампом, барозом од неколико килограма, полугама и аутогеним апаратом. Шине се померају тешком механизацијом. Владимир, који је све време уз раднике, пажљиво прати сваку активност. Каже нам да ће планирани посао бити завршен у току дана, јер их за два дана очекују померање и реконструкција делова транспортера на петом јаловинском систему. Јаку кошаву и снег као да не осећају. Сконцентрисани су на посао са жељом да га заврше у предвиђеном року.

– Ето, као што видите, ми смо уиграна екипа. Посао није баш толико тежак, али тешки су услови рада. Посао нам умногоме олакшавају специјализоване машине за померање транспортних система, које су нам на располагању. То нам убрзава рад, а добро смо снабдевени основним прибором. Оно што је најважније у нашој групи је да је безбедност на раду на првом месту. Свако на свакога мора да пази, јер радове изводимо у тешким условима – каже Горан Симић, који има 39 година радног стажа и један је од старијих радника у служби. На питање шта му најтеже пада, Горан показује на баруштине и каже да је то рад по блату.

– Тада се додатно исцрпљују и



људи и машине. Није лако ни онда када се рукавице лепе за метал на великом минусу. Али, шта је ту је. То је наш позив, наша егзистенција од тога зависи, то је наше професионално опредељење – каже овај ветеран.

Перица Владимировић, који има близу 40 година радног стажа каже да није лако бити радник Службе припремних радова, али да је то часно занимање. Цео свој радни век провео је у припремним радовима.

– Било је тешких и лепих тренутака. Великих послова и искушења. Оно што је одувек красило нашу службу је колегијалност. Рад по свим временским условима највише оптерећује. На почетку радног века, коп је био много мањи. Данас се коп из дана у дан шири, напредује, а године стижу. Овај тим треба подмладити. А као искусан радник, могу вам рећи да се са осмехом тежак посао лакше подноси – поручио је Владимировић.

Желели смо само да послушамо Перицу. Залеђено лице не дозвољава да се насмејемо. Трљамо руке да се загрејемо, али не вреди. Зима је ушла у кости. Покушавамо да направимо још пар фотографија, али и апарат се смрзао.

Ови обични, а опет необично издржљиви људи, каљени током година рада у свим временским условима, остали су да заврше свој посао. Данас су, као и обично, тешком муком зарадили своју дневницу. На лицима радника приметан је умор, али нико не узмиче. Задовољни су када ураде ваљано свој посао. То је оно што им даје мотив и снагу за нови радни дан, који ће такође бити напоран. Кошава ће их пратити и наредних дана али и најављена захлађења и вејавице. Исте муке имаће и на лето, само са врућинама. Чекају их нови километри померања рударских система, али од тога се живи.

С. Срећковић

Почиње ремонтна сезона

Почетак сезоне ремонта за раднике Службе припремних радова значи и више посла. Реконструкција транспортног извозног угљеног система у дужини већој од три километра, један је од већих и тежих послова који их очекује средином године. Упоредо ће радити и на померању јаловинских система јер треба обезбедити значајне резерве откопаног угља за наредну зиму.

На ПК „Дрмно“ тренутно је постављен 21 етажни и одлагалишни транспортер. Просечна дужина ових транспортера је 1.350 метара. Најкраћи транспортер има дужину 316, а најдужи 2.200 метара.



Време је за младе снаге

Без тимског рада радника производње и одржавања нема ни стабилности „Костолаца“

З а стабилност рада блокова у Костоцу, поред радника у производњи, највећим делом заслужни су радници одржавања. Они су практично „невидљиви“ за јавност, јер њихов рад није мерљив тонама и киловат-сатима, већ брзином отклањања кварова на постројењима. Посетили смо их средином фебруара. Био је то обичан дан, када је било мање интервенција. У просеку годишње обаве више од сто поправки.

Тренутно, у сектору одржавања је 150 радника и подељени су на машинску, електро групу и грађевинску, а просек старости је 50 година. Кажу да им је то и највећи проблем – нема младих којима би искусни радници пренели своје знање и искуство, без кога нема квалитетног одржавања оваквог постројења.

– Отишли су нам многи одлични радници у пензију, па је „последњи воз“ да подмладимо тимове. Доброг мајстора не можеш да добијеш, њега мораш овде да ствараш. Имамо одличне мајсторе код извођача радова у ПРИМ-у и међу радницима „Обилића“. Када бисмо могли те људе да запослимо код нас, ми бисмо решили све наше проблеме – каже Жељко Илић, руководилац Службе одржавања.

Канцеларије одржавања ујутру у седам сати врве од људи. Ту су договори око интервенције, развучени по столу планови постројења, телефонирање и координација са производњом. Квар ће отклањати без растерећења блока, онако како најбоље знају, вешто.

– Пре неколико дана имали смо проблем са одшљакивачем и успели смо да поправимо и спојимо ланац, само са смањењем снаге котла – каже Илић и додаје да то није увек могуће.

У погон нас је повео заједно са пословођом, Зораном Павковићем. Тек када се уђе у котловско постројење постаје јасно зашто је промаја узрок многих болести код нас. Са свих страна дува као у тунелу. Одмах наилазимо на велику групу радника који већ трећи дан поправљају хаварисани млин. Огроман посао, а све су морали да замене. Како рече пословођа Саша Миловановић, упао



■ Жељко Илић и Зоран Павковић



■ Највећи проблеми са траком за извоз шљаке

Добар рад

У Термоелектрани „Костолац Б“ све ради у најбољем реду јер свако обавља свој посао максимално добро. Проблеми са којима се сусрећемо спадају у опис посла. Добри резултати производње за нас су сатисфакција, јер то једино доноси новац компанији – каже Илић.

је „зуб“ багера, који је са копа дошао транспортом угља и направио огромну штету. Откинуо је једну лопатицу, а дисбаланс је покривио све, чак и огроман електромотор.

– Проблем су нам резервни делови и средства за рад, јер су јавне набавке доста успорене, а нама треба све одмах и сад – каже Зоран Павковић. – Најгоре је код система за одшљакивање и отпепељивање. Цеви су као од папира, абразивне и имамо заиста много интервенција. Немамо ни довољно искусних радника, па многи од нас остају на интервенцијама и по 48 сати, са паузама које морамо да правимо због законске регулативе – истиче он.

Свуда су распоређени радници одржавања, од машинске сале где су генератори, до подфилтерског постројења. Труде се да свој посао раде одговорно и на време.

– Добри резултати производње за нас су сатисфакција, јер то једино доноси новац компанији. Прошле године дали смо ЕПС-у 4,8 милијарди киловат-сати електричне енергије. Поносни смо на колеге у производњи који одлично раде свој посао, али поносан сам и на раднике, који уз огроман напор одржавају стабилност блокова. Очекујем да се јавне набавке ефикасније спроводе, и да се упосле младе људе који желе и воле овај посао. Није ово за свакога. Ми смо поделили људе у групе, они раде и по сменама и интервентно. За њих нема правог годишњег одмора, нема празника, нема слободног дана када дође до кvara



Димњак ТЕ „Костолац Б“

на постројењу. Њихов живот предодређује термоелектрана – каже Илић.

Обилазимо постројење блока један, а како сазнајемо од одржаваоца, половина опреме која се поквари не може ту да

се поправља, већ мора комплетно да се замени. Ту настаје проблем, посебно код пумпи, електромотора, цевовода и вентила. Велика брига им је систем за транспорт пепела и шљаке, али га држе стабилним, уз интервенције у најкраћем могућем року, како не би стали блокови. Како нам на крају рече Жељко Илић, без тимског рада радника производње и одржавања нема ни стабилности Костолаца. Често се срећу и са колегама из Обреновца, размењују искуства, али и позајме нешто од опреме. Али, и тамо и овде проблеми су слични и решиви. У току су и припреме за годишње ремонте на оба блока, који ће почети у јулу, а завршиће се крајем августа. До тада треба набавити и организовати све и „утегнути“ обе машине за рад током наредне јесени и зиме.

Н. Антић



Трибина „Насиље према деци“

У Техничкој школи „Никола Тесла“ у Костолцу одржана је трибина „Насиље према деци“, коју је водила Оливера Хајровић, специјалиста медицинске психологије и руководица НВО „Психолошки центар“. Повод за организацију трибине био је Протокол о међусекторској сарадњи у процесу заштите деце од насиља, злостављања и занемаривања за град Пожаревац.

Овом приликом је указано на брзо реаговање као предуслов заштите и помоћи детету, као и потреба да родитељи и наставници познају појмове и појаве везане за насиље, знаке трпљења насиља, типичне ситуације, као и најзаступљеније психолошке карактеристике и агресора и жртава насиља.

И. М.



■ Међународно саветовање

Разменом знања до развоја пчеларства



У Костолцу је средином прошлог месеца одржано седмо Међународно саветовање пчелара Браничевског округа, захваљујући ангажовању Градске општине Костолац, Удружења пчелара Пожаревац и Аграрном фонду за развој пољопривреде града Пожареваца.

Пчеларство последњих година привлачи све већи број заинтересованих, тако да се производња меда и пчелињих производа издваја као једна од најперспективнијих. Саветовање је привукло велику пажњу пчелара и оних који тек планирају да то постану а скуп је отворио Дејан Милошевић, председник Удружења пчелара Пожареваца, док се

у име локалне самоуправе присутнима обратио Бојан Илић, председник Скупштине града Пожареваца.

Пчелар из бугарског града Пловдива Софрон Софронијев говорио је о пчеларству осморамном Фараровом кошницом на пчелињаку са 1000 заједница. Предавачи из Словеније Карл Вогринчић, пчелар-апитерапеут, и Владо Пушник, из Друштва апитерапеута Марибор, говорили су о примени и развоју апитерапије у њиховој земљи.

Овом приликом наступало је Културно-уметничко друштво „Костолац“ играма из Западне Србије, као и вокални солиста Слободан Јанковић.

И. М.

■ Библиотека Костолац - одељење „Илија М. Петровић“ Пожаревац

Слатка уметност из Кине

Најмлађи Костолчани су имали прилику да се упознају са кинеском техником осликавања шећером, традиционалним обликом декорације у овој земљи. Радионица „Шећерна уметност: кинеске лизалице за децу“ је одржана почетком фебруара у костолачкој библиотеци, уз ангажовање сликарке Виолете Кевро и библиотекар Ренате Минић, Невене Вуксановић и Марије Копун.

Загревањем шећер се доводи у течно стање и користи за стварање фигура још од времена династије Минг (1368–1644), када су мале животиње од шећера прављене у калупима за религиозне ритуале. Имајући у виду да се користи загрејани, течни шећер, ова техника захтева и велику брзину и прецизност сликара. Библиотекарке су овом приликом показале како се праве шећерна вуна и вафли, а деца су слушала и о настанку шећера као сировине, шећерној вуни и вафлима и њиховој историји.

И. М.



■ Завршен турнир у Пожаревцу

Победник је „Рудар 2001“

Финалном утакмицом, одиграном 26. фебруара у Спортском центру „Пожаревац“, завршен је други Меморијални турнир у малом фудбалу „Топлица Илић“. Ово такмичење, које је организовао Градски фудбалски савез Пожаревац, почело је 27. јануара, а прво место освојио је Омладинско пионирски клуб „Рудар 2001“ из Костолца.



На турниру је учествовало 27 екипа, које су у првој фази биле подељене у девет група. Костолчани су били најуспешнији у групи „Е“ и после победа против „Напретка“ из Бубушинца (8:0) и „Белог орла“

из Брадарца (6:2) убедљиво освојили прво место. Након групне уследила је и елиминациона фаза такмичења, у коју се пласирало 16 најуспешнијих тимова. Костолчани су наставили серију победа. Најпре су у осмини финала савладали пожаревачки „Железничар“ (4:2), у четвртфиналу су били успешнији од „Слоге“ из Лучице (5:1), а у полуфиналу и од „Вихора“ из Маљуревца (3:1).

Завршни дан турнира отворила је утакмица за треће место, у којој је пожаревачки „МИП Мајдан“ победио „Вихор“ (5:1). У дуелу за прво место на турниру, екипа ОПК „Рудар 2001“ је након бољег извођења пенала - резултатом 2:1 победила „Обилић“ из Живице.

П. Животић

■ Спортска гимнастика

Доминација костолачких школараца

У Костолцу је 24. фебруара одржано Општинско и окружно школско такмичење у спортској гимнастици. Највећи успех остварили су ученици костолачких школа, основне „Јован Цвијић“ и техничке „Никола Тесла“, који су у екипном пласману освојили прва места у већини категорија. Доминацију гимнастичара из костолачких школа једино су прекинуле ученице Економске школе из Пожаревца, освајањем првог места у категорији омладинки.

Екипу ОШ „Јован Цвијић“ у конкуренцији најмлађих пионира, коју чине ученици од првог до четвртог разреда, представљали су Јован Црносељански, Јован Тодоровић, Илија Лазић и Димитрије Ђуровић. Прво место код млађих пионира (5-6. разред) костолачкој школи донели су Матеја Кошарић, Иван Вукославовић и Душан Тодоровић. Најбољи резултат у категорији старијих пионира (7-8. разред) остварили су ученици костолачке школе – Лука Реџовић, Лука Живановић, Армандо Мурина и Елмин Мурина.

Три прва места костолачкој основној школи донеле су и женске екипе. У категорији најмлађих пионирки наступиле су Ања Живановић, Миња Ђаловић и Сара Јанковић. За екипу млађих пионирки такмичиле су се Миљана Стојановић, Ива Крстаноска и Сара Миловановић, док су код старијих пионирки успех постигле Ива Црносељански, Јована Лазаревић и Љубица Тодоровић.

Титулу најуспешније средње школе у Браничевском округу костолачкој Техничкој школи „Никола Тесла“ у категорији омладинца донела је екипа у саставу: Срећко Стојадиновић, Петар Вефић, Ненад Ђокић и Виктор Ивошевић.

П. Животић

■ Спортске вести

Наставак рукометног првенства

Након паузе у рукометном првенству Србије, због учешћа државне репрезентације на Светском првенству, настављено је такмичење. Костолчани су у претходна четири кола Супер лиге остварили солидне резултате.

После пораза у гостима од „Мокре горе“ из Зубиног потока (20:23), уследила је победа на домаћем паркету – против београдске „Црвене звезде“ (29:21).

Лидер првенства, „Железничар 1949“ био је бољи у Нишу и савладао „зелено-црне“ (37:22), а затим је „Рудар“ у комшијском дербију са екипом „Пожаревца“ пред својим навијачима славио (29:24).



После 17 одиграних кола костолачки суперлигаш је сакупио 19 бодова и тренутно на табели заузима пету позицију. Изабраници тренера Драгана Ајдачића остварили су осам победа, три пута су ремизирали, а терен су шест пута напустили поражени.

Променљива форма куглаша

Куглаши „Рудара“ у наставку такмичења Супер лиге Србије забележили су једну победу и два пораза. Костолчани су најпре у дуелу са „Јединством“ оборили 3.286 чуњева, а ривал 3.494 чуња. У партијама је било 8:0 за противника. Након тога „Рудар“ је савладао „Кордун“ са 7:1 у партијама (3.391:3.306 оборених чуњева). Успешнија од Костолчана у Београду била је „Црвена звезда“ и славила - резултатом 7:1 у партијама (3.558:3.381). После 14 одиграних кола са шест освојених бодова костолачки суперлигаш заузима десету позицију на табели. У досадашњем делу првенства „Рудар“ је добио два дуела, два пута је одиграо нерешено и 10 пута је поражен.

Куглашице „Рудара“ дошле су до два нова бода службеним резултатом 8:0, јер екипа „Младости“ није допутовала на меч у Костолац. После шест одиграних кола Костолчанке се са по три победе и пораза налазе на трећој позицији табеле централне групе Прве лиге.

Костолачки одбојкаши други

Одбојкашки клуб „Рудар“ из Костолца, након краће паузе наставио је такмичење у новоформираној централној групи Друге лиге са солидним резултатима. Костолчани су у првом колу поражени на домаћем терену од екипе „Карађорђе“ из Тополе – 2:3 у сетовима, а затим је уследио неуспех у Београду у дуелу са екипом „Лаки стар“ (0:3). После лошег старта „Рудар“ је везао две победе против београдских тимова на домаћем паркету. Костолчани су савладали екипе „Блок аут“ и „Црњански“ - максималним резултатом 3:0 у сетовима. Након четири одиграна кола у новоформираним групама „зелено-црни“ на табели заузимају друго место са седам освојених бодова.

Почиње пролећна сезона

Фудбалери „Рудара 2001“ са 17 освојених бодова на крају првог дела сезоне, заузимају 14. позицију. Пролећну полусезону „зелено-црни“ отварају дуелом са екипом „Борац“ из Жабара на костолачком стадиону „Бора Бека“. На старту шампионата Костолчани су овог ривала савладали са 2:0.

Припрема: П. Животић

Манасија

На обронцима Бељанице и Хомољских планина, седам километара од Деспотовца, смештен је женски манастир Манасија посвећен Светој Тројици. Недалеко од манастира, узводно од речице Ресаве, налази се Ресавска пећина и водопад Лисине висок 40 метара. Обилазак ове три туристичке знаменитости никог не оставља равнодушним.

Манастир Манасија (Ресава), смештен поред речице Ресаве, представља један од последњих споменика српске средњовековне културе. Када је изграђен звали су га Ресава а име Манасија је новијег порекла. Цркву је подигао деспот Стефан Лазаревић, син кнеза Лазара Хребељановића. Изградња цркве, грандиозног утврђења и велике трпезарије трајала је од 1406. до 1418. године.



Фреске у Манасији, заједно са оним у Каленићу, најлепше су међу моравским споменицима, а убрајају се у најбоље у старом српском сликарству уопште. Поред монументално сликаних ратника у певницама, нарочито су лепа пророци, насликани у куполи, као и идеализована слика ктитора, деспота Стефана Лазаревића који приноси модел цркве Светој Тројици.

Ресавска школа је оставила најдубљи траг на српску културу, нарочито у време Велике сеобе Срба 1690. године и старешинства манастиром Константина Филозофа, биографа деспота Стефана. У библиотеци се налазила преписивачка радионица у којој су рађене бројне књиге за црквене потребе. „Ресавско писање“ је било веома цењено и дуго је служило за узор каснијим преписивачима. Стога ће путник намерник са сигурношћу памтити обилазак манастира Манасија.

Припрема: Новица Антић

Импозантни бедеми са једанаест кула, опасани ровом, представљали су у то време, модеран систем одбране манастира. Најдоминантнија и најмасивнија, донжон кула, позната је под именом Деспотова кула. У тврђаву се улазило кроз велика врата на западној страни.

Црква Свете Тројице, са основом у облику развијеног триконхоса, убраја се међу најрепрезентативнија здања моравског градитељства. Међутим, фасадне декорације од каменних тесаница су задржале карактер рашке школе. Посебну реткост у српској средњовековној архитектури чини под обликован у виду мозаика.

Сликарство, завршено 1418. године, веома је оштећено у наосу, а само у фрагментима сачувано у припрати.





/// Фото: Ивана Миловановић - Довољне количине струје из костолачких термоелектрана



CIP – Каталогизација у публикацији
 Народна библиотека Србије, Београд 658(497.11)(085.3)
 [Електропривреда Србије Енергија Костолац] **ЕПС Енергија Костолац** / главни и одговорни уредник
 Новица Антић. - 2017, бр. 1 (нов.) - Костолац : Електропривреда Србије, 2017 - (Београд : Colorgrafix). - 30 cm
 Месечно. - Је наставак: ТЕ-КО Kostolac = ISSN 2217-3374
 ISSN 2560-5135 = ЕПС Енергија Kostolac
 COBISS.SR-ID 250295820

