

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
НУКЛЕАРНИ ОБЈЕКТИ СРБИЈЕ

Број: 2-14/24-1

Датум: 24. 07. 2024.

Мике Петровића Аласа 12-14
11251 Винча-Београд

Јавно предузеће „Нуклеарни објекти Србије” Винча

Образац 12

ИЗВЕШТАЈ О СТЕПЕНУ УСКЛАЂЕНОСТИ ПЛАНИРАНИХ И РЕАЛИЗОВАНИХ АКТИВНОСТИ ИЗ ПРОГРАМА ПОСЛОВАЊА

За период од 01.01. до 30.06.2024. године

Винча, 24.07.2024.

I ОСНОВНИ СТАТУСНИ ПОДАЦИ

<u>Пословно име:</u>	Јавно предузеће „Нуклеарни објекти Србије” Винча
<u>Седиште:</u>	Винча
<u>Претежна делатност:</u>	Уређење пословања и допринос успешнијем пословању у области економије (управљање и одржавање нуклеарних објеката у Републици Србији)
<u>Матични број:</u>	20556820
<u>ПИБ:</u>	106217172
<u>Надлежно министарство:</u>	Министарство науке, технолошког развоја и иновација

Делатност Јавног предузећа „Нуклеарни објекти Србије” (у даљем тексту: ЈП) је управљање и одржавање нуклеарних објеката у Републици Србији, која обухвата следеће послове:

- обављање нуклеарних активности, у складу са Законом о радијационој и нуклеарној сигурности и безбедности;
- обављање радијационих делатности, које се односе на сигурно коришћење извора јонизујућих зрачења, као и промет извора јонизујућих зрачења, радиоактивних и нуклеарних материјала;
- предузимање мера радијационе и нуклеарне сигурности на локацији нуклеарних објеката у складу са законом (оперативна радијациона дозиметрија, систем квалитета, деконтаминација људи, радне и животне средине, систематско испитивање радиоактивности у животној средини на локацији нуклеарних објеката, мерење интерне радиоактивности, медицински третман професионално изложених лица);
- обезбеђивање прописаних услова за лоцирање, пројектовање, изградњу, пробни рад, пуштање у рад, коришћење, трајан престанак рада и декомисију нуклеарног објекта;
- управљање радиоактивним отпадом;
- спровођење мера којима се спречава да радиоактивни отпад проузрокује контаминацију животне средине;
- обезбеђивање физичке заштите, противпожарне заштите и других мера безбедности нуклеарног објекта, нуклеарног материјала и радиоактивног отпада, укључујући и мере безбедности у току транспорта нуклеарног материјала;
- деконтаминација радне и животне средине;
- систематско испитивање радиоактивности у животној средини у околини нуклеарног објекта;
- вођење евиденције о изворима јонизујућих зрачења, о професионално изложеним лицима и о радиоактивном отпаду;

- организовање студијско-истраживачких радова у области развоја нуклеарних технологија;
- остваривање сарадње са Међународном агенцијом за атомску енергију (МААЕ) и другим међународним телима и надлежним органима других држава у сарадњи са надлежним државним органима, а у вези са делатношћу Јавног предузећа;
- хумана деконтаминација;
- заштита од нејонизујућих зрачења.

На Годишњи програм пословања ЈП „Нуклеарни објекти Србије” за 2024. годину Влада Републике Србије је дала своју сагласност Решењем 05 бр: 023-1522/2024 од 29.02.2024. године („Сл. гласник РС” бр. 16 од 01.03.2024. године).

II ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПОСЛОВАЊА

Описати пословање (реализацију основне делатности) у наведеном периоду.

Стратешки циљеви развоја ЈП су наведени су у Дугорочном и средњерочном плану пословног развоја и стратегије ЈП за период 2017-2026, и своде на остварење услова из ове области за придруживање Европске Уније (ЕУ), реализацију међународних обавеза и сигурно и безбедно управљање нуклеарним објектима. Сви ови циљеви се реализују се кроз активности које су по свој природи континуиране и у значајној мери зависе од финансијске стабилности ЈП и сарадње кроз међународно финансиране пројекте.

Стратешки правци рада ЈП у 2024. години, засновани су на одлукама и закључцима Владе Републике Србије, буџетском Плану пословања Републике Србије (Програм Уређење и координација активности у области науке и технолошког развоја, програмској активности 3 - Управљање нуклеарним објектима Србије и унапређење нуклеарне сигурности и безбедности у Србији), прихваћеним међународним државним обавезама РС које се тичу нуклеарних објеката и процеса придруживања ЕУ, и то:

1. Циљ 1: Унапређење стања управљања радиоактивним отпадом (РАО) и нуклеарним материјалом (НМ) у Републици Србији;
2. Циљ 2: Унапређење сигурности и безбедности истраживачких реактора РА и РБ у складу са стандардима ЕУ;
3. Циљ 3: Заштита запослених, становништва и животне средине од утицаја зрачења и потенцијалних акцидентата;
4. Циљ 4: Повећање нивоа нуклеарне безбедности у ЈП „Нуклеарни објекти Србије”;
5. Рад на пројектима финансираним од међународних организација и других донатора (ЕУ, МААЕ, Министарство енергетике САД - US DOE и сл.) као и активности на изналажењу нових основа финансирања за реализацију обавеза на путу ка пуном чланству у ЕУ;
6. Одржавање и даље унапређење Интегралног сиситема управљања квалитетом у нуклеарним објектима, у складу са Законом (сертификација по ИСО:14000 и стандардима МААЕ) као и других обавеза утврђених националним прописима;
7. Одржавање, санација и адаптација објеката и радне средине
8. Управљање отпадом и опасним отпадом
9. Одржавање и подизање стручних капацитета ЈП кроз едукације запослених у РС и иностранству;
10. Квалитативно и квантитативно проширење тржишних активности кроз реализацију услуга на тржишту.

Сагласно планираним активностима у Годишњем програму пословања за 2024. годину као и начину извештавања у Информационом систему за надзор над јавним предузећима, Министарства провредне РС, резултате пословања изложићемо према приоритетним циљевима пословања и њиховим индикаторима.

У Табели 1 изложени су резултати рада на активностима значајним за достизање циљева приоритетних области финансирања (ПОФ) са проценом нивоа достигнутих индикатора.

У Табели 2 дат је преглед активности на достизању осталих стратешких пословних циљева ЈП.

У трећој приложеној табели дата је анализа ризику пословања.

Табела 1: Резултати активности на достизању циљева приоритетних области финансирања

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
1	Унапређење стања РАО и НМ у РС	Степен санације стања историјског отпада на локацији Винча (декомисија складишта Х1 и Х2, базена за РАО и гориво, кондиционирање и ускладиштење РАО и НМ, сагласно стандардима сигурности и домаћим прописима	Декомисија старог хангара Х1	Како је сама активност директно везана за пројекат СРБ 3004, чека се допуна информација од стране компаније EQUANS да би се потом поднео захтев за издавање лиценци. Параметерска анализа радијационе сигурности за планиране операције са искоришћеним изворима и РАО при декомисији Х2 и Х1 у складу са допуном инвентара РАО. Допуна плана декомисије објекта Х1 са техничким подацима по пројекту СРБ3004. Анализа сценарија и процена утицаја на животну средину складишта Х1.	80 % (за извештајни период / 22% у односу на ГПП))
			Карактеризација, третман и складиштење у Х3/БС РАО из Х2	Израда Плана декомисије и Извештаја о сигурности за декомисију складишта Х2. Допуна плана декомисије објекта Х2 са техничким подацима по пројекту СРБ3004. Активност је везана за динамику реализације активности у вези Постројења за прераду РАО и добијање одговарајућих лиценци Анализа сценарија и процена утицаја на животну средину складишта Х2.	
			Преузимање и складиштење НМ из ИНН Винча -Међународни пројекат	Одржавани су редовни састанци са ино-извођачем и очекује се преузимање НМ током ове године Извршен је увид у евиденцију дела НМ из зграде РМ у ИНН Винча Међународни пројекат је завршен, али извођач није завршио све уговорене обавезе.	
			Декомисија објекта Радијумски бункер – Међународни пројекат	Израђена је неопходна документација и предата Директорату за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност Србије. Израда Плана декомисије и Извештаја о сигурности за декомисију радијационог постројења објекта „Бункер”. Допуна Плана декомисије и Извештаја сигурности за радијумски бункер са новим сигурносним анализама. Анализа сценарија и процена утицаја на животну средину при кондиционирању радијума. Анализа радијационе сигурности за проналажење и идентификацију паковања са радијумом. Међународни пројекат је завршен, али извођач није завршио све уговорене обавезе. Документација за	

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
				лицензирање је спремна, уз потребну допуну која ће бити могућа по поновном дефинисању технологије, биће предата регулаторном телу са захтевом за добијање одговарајуће лиценце.	
			Третман течног РАО – Међународни пројекат	Одржавани су редовни састанци са ино-извођачем. Припрема техничке документације за приступ системима подземних резервоара за течни отпад и подземним инсталацијама Планирање опреме за узорковање у подземним базенима. Међународни пројекат је завршен, али извођач није завршио све уговорене обавезе.	
		Успостављен систем управљања РАО сагласно стандардима ЕУ и МААЕ (пуштање у погон, коришћење и одржавање нових објеката за управљање РАО: ХЗ, БС, ППО, ЈК5 и ЈК3; складиштење, прерада РАО, карактеризација РАО – физичка и хемијска, кондиционирање извора)	Коришћење нових објеката за складиштење РАО и НМ – ХЗ и БС	У складу са лиценцом за коришћење ХЗ и Х0 (13.09.2021. године) и за коришћење БС (05.08.2021. године) обављане су редовне активности. Вршене су редовне активности преузимања, пријема и складиштења РАО и ИЗИЈЗ од генератора. Релизовани су сви послови по поднетим захтевима и остварено 74% планираног прихода, односно 6.673.171,00 РСД. Динамика реализације активности у току године зависи од динамике испостављања затева корисника и није линеарна током године	95 % (за извештајни период / 91% у односу на ГПП))
			Припремне активности за пуштање у погон објекта ППО	Активност отпочела октобра прошле године због техничких потешкоћа очекује се наставак у току ове године. Због кашњења иноизвршиоца у испоруци опреме, активност је репрограмирана за трећи квартал 2024. године. Очекује се расписивање тендера за извођење радова на инсталацији осветљења димњака ППО.	
			Коришћење објекта ППО – третман РАО	Активност није планирана за овај извештајни период – везана је за реализацију претходне активности	
			Успостављање радиохемијске лабораторије за карактеризацију РАО	Активност отпочела у марту месецу 2023. спроведено учешће у међулабораторијским поређењима и акредитација	
			Коришћење мобилних јединица за сортирање и паковање РАО	Активност је репрограмирана и у току 2024 очекује се лицензирање мобилних постројења. Израда документације за лицензирање је у току.	
2	Унапређење сигурности и	Степен декомисије РА	Одржавање истраживачког нуклеарног реактора РА	Редовно се проверава рад вентилационог система у згради реактора РА. Урађено је мерење потпритиска у деловима зграде. Рад на пројектовању новог система вентилације.	80 % (за извештајни период / 57% у

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
	безбедности истраживачких реактора РА и РБ у складу са стандардима ЕУ			<p>Рађено је на обезбеђењу нормалног функционисања електросистема.</p> <p>Провера рада топлотних пумпи и аутоматике новог система вентилације лабораторијског простора.</p> <p>Провера рада акубација и система са Ех изведбом.</p> <p>Подешавање аутоматике на вентилационим системима радиохемијске лабораторије у објекту реактора РА.</p>	односу на ГПП))
			Лиценцирање нуклеарне активности	<p>Израда поглавља Извештаја о сигурности и Плана декомисије.</p> <p>Допуна поглавља са планираним активностима реализације ЕК пројекта.</p>	
			Санација привременог спремишта искоришћеног нуклеарног горива – међународни пројекат	<p>Планирање начина приступа и узорковања течног отпада високе активности заостале у челичним контејнерима након вађења горива</p>	
			Израда планова декомисије	<p>Припрема техничке документације за приступ системима подземних резервоара за течни отпад и подземним инсталацијама.</p> <p>Припрема техничке документације за одржавање структуре, система и компонената реатора РА у декомисији.</p> <p>Припрема техничке документације за планирану декомисију система примарног круга хлађења реактора.</p> <p>Израда плана демонтаже примарног круга хлађења реактора и мотора за покретање управљачких и сигурносних шипки.</p> <p>Сарадња са NNSA-NITR, US на реализацији декомисије критичних структура.</p> <p>Сарадња са институтом у Пекингу, CIAE.</p>	
		Радиолошка карактеризација опреме, система и материјала	<p>Радиолошка мерења су рађена на нивоу контроле параметара радне средине</p> <p>Радиолошка мерења у просторијама примарног круга хлађења реактора и резервоара са тешком водом.</p> <p>Планирање методологије и опреме за радиолошка мерења.</p> <p>Израда нових уређаја за континуални мониторинг у контролисаним радијационим зонама.</p>		
		Ниво усаглашености РБ са стандардима ЕУ	Одржавање истраживачког нуклеарног реактора РБ	<p>Редовно се врши одржавање нуклеарне инструментације и преглед нуклеарног горива</p> <p>Редовно се проверава зграда, опрема и инсталације</p>	25 % (за извештајни

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
			Лиценцирање нуклеарне активности	Рађен је преглед постојећих анализа, извештаја сигурности и домаћих кодова.	период / 70% у односу на ГПП))
			Утврђивање статуса реактора РБ	Рађен је преглед постојећег плана привременог затварања.	
			Модернизација/затварање реактора РБ	Активност није планирана за овај извештајни период	
			Контрола и евиденција НМ	Редовно се врши провера и евиденција НМ Извршено је планирање метода потребних за потпуну карактеризацију НМ. Вршено је унапређење метода припреме узорака за деструктивна мерења.	
3	Заштита запослених, становништва и животне средине од утицаја зрачења и потенцијалних акцидената	Нивоа излагања запослених и становништва на оперативним нивоима у складу са националним прописима - сви параметри радне и животне средине у складу са прописима	Спровођење мера радијационе сигурности	<p>Вршен је надзор са аспекта радијационе сигурности приликом преузимања, транспорта и складиштења РАО, као и испитивање квалитета транспортног паковања извора јонизујућих зрачења мерењем јачине амбијенталног еквивалента дозе.</p> <p>Вршен је надзор са аспекта радијационе сигурности приликом спровођења активности одржавања система у ЈП, приликом радова на унапређењу и одржавању система безбедности у ЈП, спровођења сервиса, прегледа система за дојаву пожара.</p> <p>Извршена су мерења јачине амбијенталног еквивалента дозе у радној средини у објектима ХЗ и БС и у околини на платоу.</p> <p>Извршена је радиолошка карактеризација ПП апарата и просторија РА.</p> <p>Учешће у организацији предходних и периодичних прегледа професионално изложених лица са циљем стицања уверења о здравственој способности за рад у зони јонизујућих зрачења. Одрађене су биохемијске анализе крви и анализе урина у оквиру редовних годишњих прегледа запослених у ЈП и израђено је 60 извештаја анализе биохемијских параметара, 58 извештаја анализе хематолошких параметара и 46 извештаја анализе урина.</p> <p>Редован рад у картотеци, сређивање документације пре и након обављеног периодичног прегледа. Редован рад у кабинету за функционалну дијагностику (ЕКГ, спирометрија, ТТ, ТВ ТА мерења, сатурација и контрола шећера).</p> <p>Израда и ажировање <i>Евиденције здравственог стања изложених радника</i> за 2023. годину.</p>	100 % (за извештајни период / 100% у односу на ГПП))

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација
				Реализоване су интервенције превијање рана и скидање конача код запослених у ЈП.
			Пројектовање мера радијационе сигурности	Вршено је тестирање новог софтвера за сигурносне анализе HVRC VRdose, који је добијен преко националног пројекта МААЕ СРБ9007.
			Контрола нивоа излагања –	<p>Вршена је контрола и процена нивоа екстерног излагања запослених, спољних радника и посетилаца у ЈП. Израђена је нова верзија Списка и категоризације изложених радника у ЈП.</p> <p>Израда <i>Евиденције изложених радника у ЈП.</i></p> <p>Континуално спровођење програма контроле екстерног и интерног излагања за изложене раднике у ЈП на месечном и тромесечном нивоу.</p> <p>Одржавање акредитованих мерних метода за контролу спољашњег (ТЛ и ОСЛ дозиметрија) и унутрашњег излагања (<i>WBC</i> и биодозиметријске анализе).</p> <p>Развој програма мониторинга за унутрашње излагање и нових процедура контроле радијационих параметара унутрашњег излагања као и ревизија постојећих докумената за обезбеђење сигурности ЈП.</p> <p>Израда годишњих извештаја о измереним вредностима личног еквивалента дозе за запослене у ЈП и спољне раднике.</p> <p>Реализоване су анализе микронуклеуса и структурних хромозомских аберација код запослених радника у ЈП.</p>
			Мониторинг радиоактивности у животној средини	<p>Вршен је континуални мониторинг јачине амбијенталног еквивалента дозе гама зрачења, у оквиру систематског испитивања радиоактивности у животној средини у околини нуклеарних постројења у ЈП.</p> <p>На мерном месту „Водовод“, у оквиру система за мерење јачине амбијенталног еквивалента дозе гама зрачења у ваздуху, монитор зрачења МФМ 202 је у квару услед чега не постоје мерења јачине дозе на тој локацији.</p> <p>Вршено је континуално мерење амбијенталног еквивалента дозе, $H^*(10)$, у животној средини, у околини нуклеарних постројења.</p> <p>Израђени су годишњи извештаји у оквиру програма мониторинга о измереним вредностима амбијенталног еквивалента дозе, испитивању нивоа радиоактивне контаминације ваздуха континуалним мерењем јачине амбијенталног еквивалента дозе и метеоролошким мерењима и осматрањима у животној средини у околини нуклеарних постројења.</p>

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација		
				<p>Израђен је <i>Извештај о мониторингу радиоактивности у околини нуклеарних постројења за 2023. годину</i>, IZ.0565.1_40_01/24 у склопу редовног годишњег извештавања Директората за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност Србије о извршеним пословима и испитивањима у оквиру мониторинга радиоактивности у животној средини у околини нуклеарних постројења. Систем за континуално мерења амбијенталног еквивалента дозе гама зрачења у ваздуху је унапређен инсталацијом нове верзије софтвера (<i>ver 2.4b</i>) за прикупљање и обраду података о јачини дозе. Вршено је узорковање и одређивање специфичних активности радионуклида у површинским водама гамаспектрометријом и одређивање трицијума течном сцинтилационом спектрометријом.</p>		
			Санација/ремедијација контаминираних средина	<p>Мерени су узорци површинских вода из окна рудника. Рађена су мерења у оквиру контроле објекта на локацији. Вршена су мерења на локацији, снимање терена и околине са мапирањем доза. Прикупљање техничке документације за предлог пројекта ремедијације на локацији постројења. Припрема планова за решавање хемијског отпада на локацији и припрема пројекта за конкурсисање за средства из међународних фондова.</p>		
			Припремљеност за деловање у случају ванредног догађаја	<p>Сви елементи потребни за деловање у случају ванредног догађаја су одржавани и тестирано, што се види у извештајима по осталим активностима.</p>		
		Хармонизација метода деловања тимова ЈП за спровођење мера заштите и деловање у ванредним догађајима са стандардима МААЕ и ЕУ	Метеоролошка мерења	<p>Услед софтверског проблема на коду математичког модела за дисперзију радионуклида у ваздуху, акцидентални мод модела је ван функције, а у функцији је рутински мод који у реалном времену даје приказ поља релативне концентрације. У оквиру израде Извештаја о мониторингу радиоактивности у околини нуклеарних постројења за 2023. годину, IZ.0565.1_40_01/24, у склопу редовног годишњег извештавања Директората за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност Србије вршено је математичко моделирање распрострањања радионуклида у граничном слоју атмосфере за 2023. годину. Вршене су редовне дневне активности мерења метеоролошких мерења и осматрања, На локацији „метео стуб“ је монтирана мобилна аутоматска метеоролошка станица са припадајућом</p>		80 % (за извештајни период / 67% у односу на ГПП))

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
				опремом и софтвером за обраду података о основним метеоролошким параметрима до 2 метра висине	
			Сарадња са надлежним државним органима	Није било активности у овом периоду по овом питању.	
			Унапређење бројача целог тела – Међународни пројекат	Комуникација са МААЕ везано за набавку MCNP софтвера и опреме за мерење радиоактивности целог тела у оквиру националног пројекта СРБ 9007 <i>Strengthening Radiation Safety Infrastructure in Public Company Nuclear Facilities of Serbia.</i>	
			Деконтаминација лица, радне и животне средине	Вршено је одржавање пункта за хуману деконтаминацију. Није било потребе за спровођење хумане деконтаминације у наведеном периоду. Вршено је узорковање и гамаспектрометријска анализа технолошких вода из Пункта за хуману деконтаминацију. Урађена је провера рада система за пријем воде ка цистернама у пункту и контрола контаминације.	
4	Повећање нивоа нуклеарне безбедности у ЈП „Нуклеарни објекти Србије”	Ниво усаглашености мера физичко техничке заштите са домаћом регулативом и стандардима ЕУ	Унапређење и спровођење мера физичко техничке заштите објеката и материјала	Организација, надзор и спровођење двадесетчетворочасовног дежурства радника обезбеђења. Вршење послова радника обезбеђења у складу са лиценцом службеника обезбеђења са оружјем и интерним процедурама. Вођење евиденција у складу са интерним процедурама и законском регулативом у домену Приватног обезбеђења. Спровођење интерних процедура везаних за додељивање и контролу приступа објектима ЈП Тестирање елемената система безбедности ради утврђивања нефункционалности система. Сервисирање и контролно испитивање уређаја. Израђени су годишњи извештај о стању система безбедности нуклеарних објеката и нуклеарних материјала. У току је израда радних процедура. Инспекцијски надзор Сектора за ванредне ситуације (продужење лиценце за оружје)	95 % (за извештајни период / 82% у односу на ГПП))
			Унапређење и спровођење мера противпожарне заштите објеката и материјала	Организација, надзор и спровођење двадесетчетворочасовног дежурства радника противпожарне заштите на превенцији и гашењу почетних пожара.	

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
				<p>Редовна контрола објеката и круга.</p> <p>У овом периоду је урађена анализа потреба за израдом нових и ажурирањем постојећих докумената Сектора.</p> <p>Извршен двомесечни преглед система за дојаву пожара у објектима ХЗ, БС и ППО.</p> <p>Преглед система противпаничне расвете.</p> <p>Преглед система противпожарних клапни.</p> <p>Преглед противпожарних врата.</p> <p>Извршена контрола исправности апарата за гашење пожара, хидрантске инсталације за гашење пожара и изолационих апарата за дисање.</p> <p>Извршен је периодични шестомесечни преглед система за дојаву пожара у објектима ХЗ, БС и ППО.</p> <p>Извршена је шестомесечна провера исправности ПП клапни на објекту ППО.</p>	
			Унапређење метода дигиталне безбедности и заштите података	<p>Примена нових технологија у системима нуклеарне безбедности.</p> <p>Развој софтвера и иновативних решења у делатности Предузећа.</p> <p>У току је припремна фаза за утврђивање рањивости система безбедности и организацију и спровођење самопроцене</p>	
		Успостављање контроле промета РМ/НМ на локацији, идентификација и санација напуштених извора на локацији	Развој и имплементација метода нуклеарне форензике	<p>Успостављање радиохемијске лабораторије за деструктивне анализе НМ</p> <p>Унапређење метода за in situ карактеризацију НМ.</p> <p>Рад на увођењу XRF методе за недеструктивне анализе.</p> <p>Рад на припреми документације за лиценцирање лабораторије за реализацију радијационе делатности високог ризика, рад са отвореним изворима зрачења.</p>	95 % (за извештајни период / 82% у односу на ГПП))
	Одржавање режима контроле промета РМ/НМ на локацији		<p>Вођење евиденција у складу са интерним процедурама и законском регулативом у домену Приватног обезбеђења.</p> <p>Спровођење интерних процедура везаних за додељивање и контролу приступа објектима ЈП.</p>		
	Санација напуштених извора		Није било захтева		
	Развој и имплементација метода за идентификацију и спречавање илегалног промета РМ/НМ		Примена радних процедура, вођење евиденција, еталонирање опреме за детекцију РМ/НМ		

Редни број	Циљ	Индикатор	Активност	Реализација	
			Коришћење мобилних јединица за РАО	Припрема документације за добијање лиценце за њихово коришћење.	

Табела 2: Резултати активности на достизању осталих пословних циљева ЈП

Редни број постављеног стратешког циља у ГПП	Назив	Реализација
5	Рад на пројектима финансираним од међународних организација и других донатора (ЕУ, МААЕ, Министарство енергетике САД - US DOE и сл.) као и активности на изнајмању нових основа финансирања за реализацију обавеза на путу ка пуном чланству у ЕУ	<p>Сарадња са ЕК и СРБАТОМ на реализацији пројекта <i>Support to Serbian Regulatory Authority and the Vinča Site - Development of a decommissioning plan for the liquid RAW waste stored at the Vinča site</i>, CRIS number: 2017/ 040-360.</p> <p>Сарадња са NNSA-NITR, US на реализацији декомисије критичних структура.</p> <p>Сарадња са институтом у Пекингу, CIAE.</p> <p>Реализација пројекта са МААЕ и ЕК ознака: СРБ3004</p> <p>Комуникација са МААЕ везано за набавку MCNP софтвера и опреме за мерење радиоактивности целог тела у оквиру националног пројекта СРБ 9007 <i>Strengthening Radiation Safety Infrastructure in Public Company Nuclear Facilities of Serbia</i>.</p> <p>Руковођење пројектима изградње, унапређења и одржавања система безбедности као донираним од стране Министарства енергетике САД-а</p>
6	Одржавање и даље унапређење Интегралног система управљања квалитетом у нуклеарним објектима, у складу са Законом (сертификација по ИСО:14000 и стандардима МААЕ) као и других обавеза утврђених националним прописима	<p>Израда Плана обуке за 2024. годину.</p> <p>Дефинисани су циљеви квалитета за 2024. годину и израђен је извештај о реализацији циљева квалитета за 2023. годину.</p> <p>Реализован је други део надзорне посете од стране АТС у циљу провере усклађености ИСМК са СРПС ISO/IEC 17026.</p> <p>Припрема документације на основу које су добијена Уверења о оверавању мерила за 12 монитора зрачења.</p> <p>Ажурирање евиденционих картона опреме.</p> <p>Редовно одржавање мерне опреме, спровођење контроле квалитета мерне опреме, текућа рекалбрација ТЛ и ОСЛ система, калибрација дозиметара.</p> <p>Израђен је план еталонирања и повере техничке исправности опреме у медицинско-биохемијској лабораторији.</p> <p>Планирање међулабораторијског поређења у области биохемијских, хематолошких испитивања и анализе урина.</p> <p>Израда нових верзија упутстава, Упутства за управљање и једнозначну идентификацију узорака QU.0340.15 и Упутства за интерну контролу вага QU.0702.1</p> <p>Наставак међулабораторијског поређења у области мерења јачине амбијенталног еквивалента дозе гама зрачења у ваздуху, на локацији „Метеоролошки стуб“.</p> <p>Планирање међулабораторијског поређења у области мерења јачине амбијенталног еквивалента дозе гама зрачења у ваздуху у околини нуклеарних постројења са Директоратом за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност.</p> <p>Извршено је еталонирање монитора зрачења система континуалног мерења јачине амбијенталног еквивалентна дозе гама зрачења.</p> <p>Учесће на међулабораторијском поређењу ALMERA IAEA-TERC-2024-01 у области гамаспектрометрије, течне сцинтилационе спектрометрије и површинске контаминације.</p>
7	Одржавање, санација и адаптација објеката и радне средине	<p>Вршене су активности на редовном одржавању.</p> <p>Редовни и ванредни ремонти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преглед система противпаничне расвете. • Преглед система противпожарних клапни.

		<ul style="list-style-type: none"> • Преглед противпожарних врата. <p>Адаптација, реконструкција, санација објеката:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поправка клизне капије • Дефектажа и поправка ЕМ врата хангара Х3 • Адаптација просторија WBC • Замена каиша вентилатора одсиса на хангару БС • Постављање катанца на просторију 67 објекта 50 • Израда и монтажа комарника • Поправка клизне капије • Изолација електро каблова на пријавницама • Повезивање вентилације у објекту ППО • Санације ограде оштећене у току олује • Замена прекидача у објекту 48 <p>Прибављање прописаних атеста, сертификата и извештаја:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Испитивање громобранске инсталације • Испитивање уређаја у против експлозивној заштити <p>Припреме за одржавање зелених површина. Одржавање зелених површина и околине објекта</p>
8	Управљање отпадом и опасним отпадом	<p>Праћење законске регулативе везано за управљање отпадом.</p> <p>Поднети су годишњи извештаји Агенцији за заштиту животне средине о увезеним производима који постају посебни токови отпада, о кретању опасног медицинског отпада и о кретању опасног електронског отпада.</p>
9	Одржавање и подизање стручних капацитета ЈП кроз едукације запослених у РС и иностранству	<p>Интерна обука запослених у области нуклеарне сигурности и безбедности.</p> <p>Интерне обуке за коришћење опреме за детекцију, идентификацију и анализу радиоактивног материјала.</p> <p>Интерна обука за калибрацију GM бројача и радиолошку карактеризацију in situ системима.</p> <p>Обука из области реакторске физике и нуклеарне енергетике</p> <p>Редовно усавршавање запослених у области нуклеарне сигурности и безбедности прко on line платформи.</p> <p>Сарадња са Универзитетом у Новом Саду и у Београду.</p> <p>Учешће у изради мастер теза: Radiation safety analysis of radium bunker and comparative analysis of dose calculation software packages and codes и на такмичењу Msc Nuclear competition and Summer school 2024, Bratislava.</p> <p>Реализација обавеза везано за предавања, консултације и испите на докторским (В. Радумило, Ј.Ђорђевић) и мастер студијама (М. Јевтић).</p> <p>Реализоване су обуке за оспособљавање за спровођење мера заштите од јонизујућих зрачења и обнове знања при обављању радијационих делатности и нуклеарних активности од стране Центра за перманентно образовање Института за нуклеарне науке „Винча”.</p> <p>Реализована је обука за коришћење софтвера за сигурносне анализе HVRC Vrdose и Microshield за 10 корисника у ЈП.</p> <p>Реализована је интерна обука у ЈП са темом „Управљање документованим информацијама“.</p> <p>Учествовање у програмима КМЕ (континуиране медицинске едукације).</p> <p>Испитивање могућности акредитације стручног састанка од стране Здравственог савета РС.</p> <p>Послати радови за учешће на RAD 2024 конфернцији:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • „High Frequency Electromagnetic Field Measurements for the Purpose of Interlaboratory Comparisons“ (М.Јевић, Ј.Томић, Н.Лазаревић), • Strengthening Radiation Safety Infrastructure in Public Company “Nuclear Facilities of Serbia”(Н.Лазаревић, Л.Перацић, Н.Здјеларевић, Ј.Ђорђевић, Д.Арбутина). <p>Реализовано је учешће на RAD2024 конференцији: <i>Strengthening Radiation Safety Infrastructure in Public Company “Nuclear Facilities of Serbia”</i>(Н.Лазаревић, Л.Перацић, Н.Здјеларевић, Ј.Ђорђевић, Д.Арбутина). Учешће у изради научног рада за међународни часопис Nuclear Engineering and Design, по називом „<i>GM-tube based area monitoring dosimeter characterization – laboratory and on-site comparison</i>” (В. Радумило) Учешће у изради научног рада за међународни часопис Nuclear Technology and Radiation Protection, под називом „<i>Correlation of radiation parameters and amount of precipitation during environmental monitoring in the vicinity of nuclear facilities</i>”(В. Радумило).</p> <p>Учешће на Петом конгресу здравствених радника у приватном сектору у организацији Асоцијације приватних здравствених установа и приватних пракси Србије.</p> <p>Израђен је годишњи план едукације у ибласти ФТЗ и ППЗ. Обуке запослених у складу са Законом о заштити од пожара и Плана заштите од пожара ЈП. Извршена основна обука новозапослених из области заштите од пожара. Извршена вежба употребе изолационих апарата за дисање за раднике службе ФТЗ и ППЗ. Извршена је вежба употребе ватрогасних апарата за раднике ФТЗ и ППЗ.</p> <p>Учешће на обукама и скуповима организованих од стране Светског института за нуклеарну безбедност; Сертификовање запослених од стране Светског института за нуклеарну безбедност</p> <p>Мастер студије из области контроле НМ (safeguards) на Универзитету у Милану.</p> <p>Учешће у Међународној школи за нуклеарну безбедност у Трсту (International School of Nuclear Security, Trieste, Italy)</p>
10	Квалитативно и квантитативно проширење тржишних активности кроз реализацију услуга на тржишту	<p>Добијено је решење о издавању дозволе за виšekратни транспорт опасне робе класе 7 број 532-01-1291/2022-03/5 од 28.03.2024. Израда докумената потребних за усклађивање радијационе делатности ниског ризика – транспорт са Правилником о пријављивању намере и издавању одобрења за обављање радијационе делатности: Опис мера заштите и План деловања у случају ванредних догађаја.</p> <p>Припрема документације и образаца за добијање овлашћења за вршење послова заштите од јонизујућег зрачења-деконтаминација лица: Процедура за управљање радиоактивним отпадом приликом вршења послова деконтаминације лица и Опис мера заштите од јонизујућег зрачења и пратећи обрасци.</p> <p>Добијена су овлашћења за вршење послова заштите од јонизујућег зрачења- Мерење ради процене нивоа излагања јонизујућем зрачењу изложених радника и других појединаца и становништва – мерење јачине амбијенталног еквивалента дозе, мерење амбијенталног еквивалента дозе, мерење личних еквивалента дозе, биодозиметријска мерења индивидуалног излагања од Директората за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност</p> <p>Добијено је овлашћење за вршење послова заштите од јонизујућег зрачења- Деконтаминација лица.</p> <p>Учешће ЈП на консултацијама у Директорату везано за израду новог <i>Правилника о обучавању и оспособљавању из области заштите од зрачења.</i></p> <p>Израда и допуна <i>Евиденције екстерних корисника</i></p> <p>Израда <i>Евиденције о извршеним пословима из области заштите од јонизујућих зрачења и анализе резултата извршених мерења са проценом нивоа излагања за 2023. годину.</i></p> <p>Реализовано мерење јачине амбијенталног еквивалента дозе у радној средини за корисника услуга: <i>HBIS GROUP Serbia Iron &Steel ” д.о.о.</i></p>

		<p>Извршено је мерење јачине амбијенталног еквивалента дозе у радној средини преносним мерилима, процена нивоа излагања изложених радника и других појединаца и издато мишљење о испуњености услова за рад са изворима зрачења за Институт за онкологију и радиологију Србије.</p> <p>Вршена су мерења јачине амбијенталног еквивалента дозе у радној средини преносним мерилима приликом преузимања и транспорта РАО.</p> <p>Вршена је припрема и слање редовне испоруке ТЛ дозиметара за тржиште на месечном и тромесечном нивоу за професионално изложена лица - мерење личног еквивалента дозе за следеће кориснике: <i>Привредно друштво за трговину и услуге MEDTECH, Институт за онкологију и радиологију Србије, Општа болница Параћин, Приватна стоматолошка ординација Вулићевић, Приватна стоматолошка ординација Дигитал рендген ЗД, Медицински факултет у Новом Саду, ELEKTA SOLUTIONS, Београд, Специјална болница за рехабилитацију АГЕНС, Матарушка Бања, Клинички центар Војводине, Machina security.</i></p> <p>За <i>Медицински систем Београд</i> рађене су анализе микронуклеуса и структурних хромозомских аберација.</p> <p>Активностима на тржишту ЈП је реализовало приход у износу од 11.502.173,40 РСД што је 100,5% плана из ГПП, и то: 6.673.171,00 РСД односно 74% плана за активности за које ЈП има монопол (пријем и складиштење РАО), 3.284.660,00 РСД, односно 134,1% плана за услуге по основу овлашћења за послове заштите од јонизујућих зрачења и 1.544.342,40 за остале услуге на тржишту.</p>
--	--	--

Табела 3: Квартални упитник – ризици из пословања

ПЛАНИРАНИ ТРОШКОВИ		РЕАЛИЗАЦИЈА		ПОТВРДА СТАЊА	
Опис трошкова	Износ у 000 РСД	Реализација 2К у 000 РСД	Разлика	Образложење	Напомене
Осигурање професионалних болести	34	18,00	ok	-	-
Осигурање одговорности за штету насталу у току транспорта опасног терета	74	35,00	ok	-	-
Осигурање лица од последица несрећног случаја	69	37,00	ok	-	-
Добровољно здравствено осигурање лица за случај тежих болести и хируршких интервенција	100	65,00	ok	-	-
Нето вредност компјутера (Dell Optiplex 3080 i3-10100 8GB 1TB DVDRW Ubuntu 3уг NBD, Win 10 pro)	1.624	-	ok	-	-
Износ повећања зарада запослених у маси -Индикативно 10%	32.667	16.334,00	ok	-	-
Трошкови смештаја исхране	600	843,00	not ok	-	-
Трошкови котизације	605	316,00	ok	-	-
Трошкови лиценцирања	53	35,00	ok	-	-
Трошкови сертификације	88	20,00	ok	-	-
Трошкови стручног образовања, стручног усавршавања и оспособљавања	1.445	129,00	ok	-	-
Максимално идентификована појединачна вредност кварова и/или оштећења мерних инструмената који су пријављени кроз Кварталне упитнике о реализованим ризичним догађајима за последње три године (РСИЗЖС, хематолошки бројач)	500	-	ok	-	-
Износ по пресуди	953	10.980,00	not ok	-	-
Трошкови парничних поступака	27	368,00	not ok	-	-
Затезне камате	467	3.976,00	not ok	-	-
Појава природних непогода и утицај на вршење активности у објектима за складиштење РАО и ЗИЈЗ	-	-	-	-	-
Трошкови одржавања инсталација	767	64,00	ok	-	-
Трошкови поправке крова	917	-	ok	-	-
Трошкови поправке фасаде	138	-	ok	-	-
Остали трошкови одржавања	675	24,00	ok	-	-
Остале обавезе из пословања које представљају обрачунате законске затезне камате	24.016	-	ok	-	-
Вредновање донација применом одељка 24 МРС за МСП	73.855	12.409,00	ok	-	-

III ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ОБРАЗАЦА ТРОМЕСЕЧНИХ ИЗВЕШТАЈА О РЕАЛИЗАЦИЈИ ГОДИШЊЕГ ПРОГРАМА ПОСЛОВАЊА ЗА ПЕРИОД ЈАНУАР - ЈУН 2024.

1. БИЛАНС УСПЕХА

ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ

Предузеће је за период јануар - јун 2024. године реализовало пословне приходе у износу од 208.994 хиљада динара, што чини 102 % планираног износа.

Приходи од продаје производа и услуга (група 61) реализовани су у износу од 11.502 хиљада динара, што је у нивоу планиране вредности. Од наведеног износа 1,5 милиона динара се односи на реализацију прихода на иностраном тржишту.

Остали пословни приходи (групе 64 и 65) односе се на приходе од премија, субвенција, донација, дотација и сл (група 64) где се највећи део (подгрупа 640) односи на средства из буџета РС (са позиције 451- субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама) пословне приходе (група 65) који се односе на издавање у закуп Црпног постројења на Дунаву комитенту ЈКП „Водовод и канализација”, као и на издавање у закуп позиције на вентилационом отвору објекта и дела земљишта око објекта, за постављање антена комитенту „Телеком” а.д. За посматрани период обе групе прихода реализоване су у износу од 197.492 хиљ.динара, што чини 102 % планиране вредности.

ПОСЛОВНИ РАСХОДИ

У периоду јануар – јун 2024. године Предузеће је реализовало пословне расходе у укупном износу од 200.601 хиљада динара, што је у нивоу планираних (98 %).

Трошкови материјала (група 51) остварени су у износу од 14.732 хиљада динара што чини 90 % планиране вредности.

Трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи (група 52) остварени су у износу од 132.614 хиљада динара, а чине их трошкови зарада за запослене, трошкови превоза до радног места и са радног места, накнаде члановима Надзорног одбора и др, и чине 95 % планиране вредности за ову групу трошкова.

Трошкови производних услуга (група 53) остварени су у износу од 16.053 хиљада динара. Највећим делом се односе на трошкове одржавања система безбедности и мониторинг радиоактивности у околини нуклеарног објекта, реализација је 124 % у односу на план.

Трошкови амортизације (група 540) остварени су у износу од 19.890 хиљада динара.

Нематеријални трошкови (група 55) остварени су у износу од 17.312 хиљада динара. У највећем делу ова група трошкова се односи на трошкове непроизводних услуга где је највећа ставка обезбеђење објеката Предузећа. Друга група трошкова, по значају, су трошкови пореза, а највећим делом се односе на учешће у финансирању зарада особа са инвалидитетом, порез на имовину и др. Реализовани су са 96 % у односу на планиране вредности.

ПОСЛОВНИ РЕЗУЛТАТ

У извештајном периоду Предузеће је остварило пословни добитак у износу од 8.393 хиљада динара.

Предузеће у извештајном периоду је остварило финансијске приходе у износу од 85 хиљ.динара, и односе се на позитивне курсне разлике. Предузеће је остварило и

финансијске расходе у износу од 486 хиљада динара, и односи се на расходе камата и негативне курсне разлике.

НЕТО РЕЗУЛТАТ

У извештајном периоду Предузеће је остварило нето добитак у износу од 7.617 хиљаде динара.

2. БИЛАНС СТАЊА

АКТИВА

У извештајном периоду било је набавки само неопходне опреме из сопствених средстава, као и опреме из средстава међународних донација.

Потраживања од купаца у земљи (АОП 0039) на дан 30.06.2024. године износе 4.027 хиљ. динара, односе се на потраживања купаца у земљи која доспевају на наплату у наредном обрачунском периоду.

Остала потраживања (АОП 0045) у износу од 29.630 хиљ. динара, највећим делом се односе на потраживања из специфичних послова у износу од 15.965 хиљ. динара. Ради се о инвестиционим улагањима Предузећа у ранијим годинама у објекат који је Одлуком Владе РС о оснивању Предузећа припао Предузећу, али пошто је инвестиција започета пре оснивања Предузећа и све дозволе о градњи гласе на Институт „Винча”, уложена средства се налазе на наведеној контној позицији. Након предаје свих потребних докумената Предузећу од стране Института, објекат ће бити укњижен у пословне књиге Предузећа на позицију АОП-а 0012 – Грађевински објекти.

ПАСИВА

Обавезе према добављачима у земљи (АОП 0445) на дан 30.06.2024. године износе 10.899 хиљ. динара, и у потпуности се односе на обавезе које нису доспеле на плаћање. Предузеће редовно измирује своје обавезе на дан доспелости према свим комитентима и у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама.

Остале обавезе из пословања (АОП 0448) у износу од 24.016 хиљ. динара, у потпуности се односе на обрачунату камату према Институту „Винча“, по судској пресуди.

Остале краткорочне обавезе (АОП 0450) у износу од 21.258 хиљ. динара односе се на укалкулисану зараду и накнаде зарада за јун, која се исплаћује у јулу месецу 2024. године.

Дугорочни одложени приходи и примљене донације (АОП 0430) односе се на одложене приходе будућег периода по основу државних давања и условљених донација међународних организација.

3. ИЗВЕШТАЈ О ТОКОВИМА ГОТОВИНЕ

Предузеће је у извештајном периоду остварило нето прилив готовине од пословних активности у износу од: 7.524 хиљ. динара.

У извештајном периоду Предузеће је остварило нето одливе готовине из активности инвестирања у износу од 1.167 хиљ. динара.

Није било прилива и одлива готовине из активности финансирања.

Предузеће је на дан 01.01.2024. године располагало са готовином у укупном износу 17.390 хиљ. динара, а на дан 30.06.2024. године располаже са готовином у укупном износу од 24.959 хиљ. динара.

4. ТРОШКОВИ ЗАПОСЛЕНИХ

Код Трошкова запослених све позиције су реализоване испод, или у границама планираних вредности, осим Трошкова накнада по уговору о делу и Накнада трошкова на службеном путу, али ће до краја пословне године остати у планираним оквирима.

5. ДИНАМИКА ЗАПОСЛЕНИХ

Што се тиче броја запослених и ангажованих лица на дан 30.06.2024. Предузеће има исти број запослених као и 31.12.2023. године тј. 122 запослена. Од укупно 122 запослена, 118 је запослено на неодређено време и 4 запослена на одређено време.

Што се тиче броја лица ангажованих по основу уговора (за рад ван радног односа), на дан 30.06.2024. године ангажована су 4 лица, за 3 лица мање него на дан 31.12.2023. године.

6. РАСПОН ПЛАНИРАНИХ И ИСПЛАЋЕНИХ ЗАРАДА

Предузеће врши обрачун и исплату зарада у складу и највише до просечних зарада које су планиране Годишњим програмом пословања за 2024. годину.

Најнижа исплаћена зарада за наведени период усклађена је са позитивним прописима и није нижа од минималне зараде у Републици Србији.

Просечне најниже и највише исплаћене зараде у посматраном периоду су мало испод планираних вредности.

Зарада директора је приказана у оквиру зараде за Пословодство, просечна исплаћена за наведени период износи 245.458,01 РСД нето.

7. СУБВЕНЦИЈЕ И ОСТАЛИ ПРИХОДИ ИЗ БУЏЕТА

Предузећу је, за финасирање оперативних трошкова, из буџета РС за 2024. годину, опредељен укупан износ од 300.000 хиљ. динара.

За период од 01.01. - 30.06.2024. године из буџета је пренето укупно 180.000.00,00 РСД.

8. СРЕДСТВА ЗА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

Од наведених средстава за посебне намене, Предузеће је у извештајном периоду утрошило средстава за репрезентацију у износу од 552.082 динара, док за рекламу и пропаганду није било утрошка средстава.

9. КРЕДИТНА ЗАДУЖЕНОСТ

На дан 30.06.2024. године Предузеће није кредитно задужено, нити планира да се кредитно задужи у наредном периоду.

10. ИЗВЕШТАЈ О ИНВЕСТИЦИЈАМА

У извештајном периоду Предузеће је имало веома мала улагања у инвестиције, из сопствених средстава 1.051 хиљ. динара, за набавку Ламинарне коморе (неопходне за реализацију дела планираних тржишних активности) као и канцеларијске и остале опреме.

Из средстава донације улагања износе око 7,5 милиона динара, и односе се на донацију Европске комисије у мерној опреми.

11. ПОТРАЖИВАЊА, ОБАВЕЗЕ И СУДСКИ СПОРОВИ

Посматрајући структуру потраживања предузећа на дан 30.06.2024. године према старости, потраживања која су старија од 12 месеци се односе на судски спор који предузеће води према трећем лицу за извршене услуге.

Обавезе предузећа старије од 12 месеци чине обавезу за законску затезну камату по правоснажној судској пресуди.

Предузеће води 9 судских спорова пред надлежним судовима у РС, од којих је у једном спору тужилац а у осталим тужени.

Најзначајнији судски спор за предузеће је спор у коме се јавља као тужилац. Вредност спора је 35.057.224 РСД, и односи се на потраживања од трећег лица за извршене услуге.

IV ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА И НАПОМЕНЕ

Предузеће је у посматраном периоду пословало са позитивним резултатом у износу од 7.617 хиљ. динара.

Посматрајући реализовани резултат у извештајном периоду, закључујемо да се предузеће понашало рационално, и да је и приходе и расходе остварило у оквирима планираних вредности.

Посебно напомињемо да су корисници наших услуга у највећем делу буџетски корисници, тако да и њихово планирање и реализација зависе од динамике добијања буџетских средстава, што се директно одражава и на наше приходе од продаје.

ПРЕДСЕДНИК НАДЗОРНОГ ОДБОРА

ЈП „Нуклеарни објекти Србије”



Др Ивџа Плећаш