

## ПРАВИЛНИК О ДЕКОМИСИЈИ ПОСТРОЈЕЊА

### I УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Предмет уређивања

#### Члан 1.

Овим правилником ближе се прописују:

- 1) услови за декомисију постројења,
- 2) обим и садржај прелиминарног плана декомисије и плана декомисије,
- 3) рокови за преглед и ревизију прелиминарног плана декомисије и плана декомисије и рокове за достављање извештаја Директорату.
- 4) услови за издавање лиценце за декомисију постројења

Значење појмова

#### Члан 2.

Поједини изрази употребљени у овом Правилнику имају следеће значење:

- 1) *Међународни стандарди и препоруке* јесу стандарди и препоруке Међународне агенције за атомску енергију, Међународне комисије за радиолошку заштиту и Међународне организације за стандардизацију и других релевантних међународних организација.

### II ИЗДАВАЊЕ ЛИЦЕНЦЕ ЗА ДЕКОМИСИЈУ ПОСТРОЈЕЊА

Захтев за издавање лиценце за декомисију постројења

#### Члан 3.

Правно лице или предузетник које поседује или му је дато на управљање постројење за које је прописана обавеза декомисије у складу са посебним правилником подноси Директорату захтев за издавање лиценце за декомисију постројења на обрасцу П22-01 који је дат у прилогу 4. овог правилника и чини његов саставни део.

Уз захтев из става 1. овог члана подноси се следећа документација која чини саставни део захтева:

- 1) извештај о сигурности
- 2) програм заштите од зрачења
- 3) план декомисије
- 4) план ремедијације
- 5) доказ о висини и начину обезбеђења финансијских средстава за спровођење декомисије
- 6) списак изложених радника и других лица која обављају послове декомисије укључујући и спољне раднике и друга лица запослена код подуговарача на обрасцу П22-02 који је дат у прилогу 4. овог правилника и чини његов саставни део
- 7) списак писаних процедура обрасцу П22-03 који је дат у прилогу 4. овог правилника и чини његов саставни део
- 8) програм мониторинга радиоактивности у животној средини током декомисије
- 9) списак опреме и средстава са атестима и другим доказима о квалитету или метролошким условима које се користе током декомисије укључујући и опрему и средства подуговарача обрасцу П22-03 који је дат у прилогу 4. овог правилника и чини његов саставни део

- 10) план деловања у случају ванредног догађаја и процедуре за деловање у случају ванредног догађаја
- 11) мишљење министарства надлежног за послове заштите животне средине о процени утицаја на животну средину
- 12) план управљања радиоактивним отпадом
- 13) план управљања истрошеним нуклеарним горивом (ако је применљиво)
- 14) сагласност Министарства унутрашњих послова на План безбедности
- 15) доказ о успостављању интегрисаног система менаџмента

#### Извештај о сигурности

##### **Члан 4.**

Извештај о сигурности из члана 3, став 2, тачка 1) израђује се у складу са прилогом 2. овог правилника који чини његов саставни део.

Подносилац захтева може израдити Извештај о сигурности уколико испуњава услове за прибављање овлашћења за израду извештаја о сигурности и програма заштите од зрачења прописане посебним правилником.

Подносилац захтева који изради Извештај о сигурности дужан је да при подношењу Извештаја о сигурности, Директорату достави доказе о испуњености услова из става 2. овог члана.

#### Програм заштите од зрачења

##### **Члан 5.**

Програм заштите од зрачења из члана 3, став 2, тачка 2) израђује се у складу са прилогом 3. овог правилника који чини његов саставни део.

#### Ревизија Извештаја о сигурности и Програма заштите од зрачења

##### **Члан 6.**

Ревизија Извештаја о сигурности и Програма заштите од зрачења врши се нарочито у односу на:

- 1) измене у националним и међународним стандардима;
- 2) статусне промене и промене у унутрашњој организацији носиоца одобрења;
- 3) измене радних процедура и технологија;
- 4) нова научна и техничка сазнања;
- 5) међузависност модификација структура, система и компонената и могућност њиховог негативног утицаја на сигурност или доступност и употребљивост документације од значаја за сигурност;
- 6) идентификацију значајних ефеката или трендова старења структура, система и компонената;
- 7) оперативно искуство у обављању делатности;
- 8) промене и планиране промене у начину обављања делатности;
- 9) промене у природном, индустријском или демографском окружењу у близини постројења у коме се обавља делатност;

#### План декомисије

##### **Члан 7.**

Обим и садржај Плана декомисије из члана 3, став 2, тачка 3) дат је у Прилогу 1. овог правилника и чини његов саставни део.

Преглед и ревизија Плана декомисије врши се најмање једном у 5 година или на захтев Директората.

Ревизија Плана декомисије врши се у односу на:

- 1) промене у стратегији декомисије;
- 2) технолошки напредак;
- 3) ванредне догађаје;
- 4) промене у правном оквиру;
- 5) промене на структурама, системима и компонентама;
- 6) активности декомисије и сва евентуална одступања од плана декомисије;
- 7) друге догађаје.

Израда Извештаја о сигурности, Програма заштите од зрачења и Плана декомисије

#### **Члан 8.**

Извештај о сигурности, Програм заштите од зрачења и План декомисије морају бити сачињени тако да:

- 1) има садржај документа и да у документу који се састоје из више свезака, свака свеска има и садржај целог документа;
- 2) свако поглавље документа представља заокружену тематску целину;
- 3) су информације на нацртима, дијаграмима и скицама читљиве, а симболи и скраћене речи потпуно дефинисане;
- 4) се измене и допуне документа врше заменом целих страница, с знаком броја и датума измене и допуне;
- 5) се информације у документима могу допунити, с тим да допуне представљају заокружене целине.

План ремедијације

#### **Члан 9.**

План ремедијације из члана 3, став 2, тачка 4) израђује се у складу са правилником којим је уређена санација и ремедијација.

Финансијски капацитети

#### **Члан 10.**

Доказ о висини и начину обезбеђења финансијских средстава из члана 3, став 2, тачка 5) за спровођење декомисије садржи:

- 1) процену висине финансијских средстава за спровођење декомисије,
- 2) успостављене механизме за обезбеђивање финансијских средстава за спровођење декомисије

Процена висине финансијских средстава за спровођење декомисије из става 1, тачка 1) овог члана укључује и средства неопходна за управљање радиоактивним отпадом који настаје током декомисије.

Ревизија процене висине финансијских средстава за спровођење декомисије из става 1, тачка 1) овог члана врши се једном у три године и мора да буде у складу са важећим планом декомисије или прелиминарним планом декомисије.

Укупна финансијска средства за спровођење декомисије или успостављени механизми за њихово обезбеђивање треба да буду доступни на дан отпочињања фазе имплементације декомисије.

Програм мониторинга

#### **Члан 11.**

Програм мониторинга радиоактивности у околини постројења током декомисије из члана 3, став 2, тачка 8) садржи:

- 1) елементе радне и животне средине над којима се врши мониторинг;
- 2) локације на којима се врши мониторинг;
- 3) учесталост узорковања и мерења;
- 4) методе за узорковање, мерне методе, методе за анализу резултата и процену дозе;
- 5) контролна испитивања.

Приликом израде програма мониторинга радиоактивности у околини постројења узети у обзир:

- 1) врсту извора зрачења
- 2) историјат обављања делатности
- 3) податке о ванредним догађајима током обављања делатности
- 4) планиране активности у оквиру декомисије
- 5) путеве излагања
- 6) ризике по животну средину који постоје или могу настати током декомисије.
- 7) друге релевантне податке

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да примењује, прегледа и измени програм мониторинга радиоактивности у околини постројења током декомисије из става 1. овог члана у складу са изменама до којих долази током декомисије.

План деловања у случају ванредног догађаја и процедуре за деловање у случају ванредног догађаја

#### **Члан 12.**

План деловања у случају ванредног догађаја из члана 3, став 2, тачка 10) који се подноси уз захтев за издавање лиценце за декомисију постројења израђује се у складу са прилогом 4. овог правилника који чини његов саставни део.

План управљања радиоактивним отпадом

#### **Члан 13.**

План управљања радиоактивним отпадом из члана 3, став 2, тачка 12) и План управљања истрошеним нуклеарним горивом из члана 3, став 2, тачка 13) израђују се у складу са правилником којим је уређено управљање радиоактивним отпадом и истрошеним нуклеарним горивом.

Садржај лиценце

#### **Члан 14**

Лиценца за декомисију постројења обавезно садржи:

- 1) податке о носиоцу лиценце
- 2) назив постројења
- 3) обавезу пријављивања Директорату било какве измене значајне за сигурност
- 4) обавезу носиоца лиценце како у погледу сигурности објекта тако и у погледу сигурности опреме, радиоактивних извора, запослених лица, популације и животне средине;
- 5) услове и ограничења (границе излагања, ограничења доза, границе испуштања, нивои интервенције, дужина трајања лиценце);
- 6) обавезу извештавања Директората о ванредним догађајима;
- 7) обавезу редовног извештавања Директората;
- 8) обавезу вођења евиденције и чувања записа укључујући и временски период чувања;
- 9) начин и процедуру за измене било које информације коју садржи лиценца;
- 10) процедуру за одузимање лиценце или дела лиценце;
- 11) податке о лицу одговорном за заштиту од зрачења односно служби заштите од зрачења;
- 12) услове лиценце у вези са сигурношћу нуклеарног објекта или нуклеарне активности.

### III ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ

Обавезе и одговорности

#### Члан 15.

Носилац лиценце дужан је да декомисију врши у складу са Планом декомисије.

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да обезбеди:

- 1) сигурност и безбедност постројења;
- 2) да су излагања изложених радника и становништва током декомисије испод прописаних граница;
- 3) оптимизацију излагања током декомисије постројења;
- 4) коришћење сигурних и проверених техника и технологија декомисије у складу са међународним стандардима и препорукама;
- 5) сигурност радиоактивног материјала, радиоактивних извора, радиоактивног отпада и нуклеарног горива који нису уклоњени из постројења или предати у централно складиште.

Носилац лиценце за декомисију постројења одговоран је за активности и поступке подговорараца ангажованих за потребе активности декомисије.

### IV ПЛАНИРАЊЕ ДЕКОМИСИЈЕ

Прелиминарни план декомисије

#### Члан 16.

Прелиминарни план декомисије израђује се у складу са обимом и садржајем Плана декомисије који је дат је у Прилогу 1. овог правилника и чини његов саставни део.

Ниво детаља наведених у Прелиминарном плану декомисије је у складу са фазом животног века постројења и тренутним стањем структура, система и компонената.

Преглед и ревизија Прелиминарног плана декомисије врши се на начин прописан чланом 7. овог правилника за преглед и ревизију Плана декомисије.

Избор стратегије декомисије

#### Члан 17.

Правно лице или предузетник који поседује или му је дато на управљање постројење за које је прописана обавеза декомисије дужан је да изврши избор стратегије декомисије.

Стратегија декомисије може да буде:

- 1) неодложно демонирање;
- 2) одложено демонирање.

Образложење одабране стратегије је саставни део Плана декомисије.

Одложено демонирање

#### Члан 18.

У случају да је као стратегија декомисије одабрано одложено демонирање, носилац лиценце за декомисију је дужан да обезбеди:

- 1) да су у постројењу, у мери у којој је то изводљиво, обезбеђене мере пасивне сигурности пре почетка одложеног демотирања, и да је потреба за активним сигурносним системима, мониторингом и интервенцијам људи сведена на најмању разумну меру;
- 2) да су успостављене мере које обезбеђују да декомисија постројења може да се изведе на сигуран начин по истеку временског периода до почетка декомисије;
- 3) да је успостављен програм одржавања постројења којим се обезбеђује сигурност током временског периода до почетка декомисије као и да активности одржавања не утичу негативно на декомисију;
- 4) да су обезбеђена финансијска средства за временски период до почетка декомисије и период декомисије.

Контроле структура, система и компонената

#### **Члан 19.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да врши редовне и ванредне контроле структура, система и компонената постројења у циљу утврђивања њиховог стања.

Редовне контроле из става 2. овог члана врше се у складу са планом одржавања структура, система и компонената постројења који је саставни део Плана декомисије.

Ванредне контроле из става 2. овог члана врше се у случају ванредног догађаја, сумње на ванредни догађај или околности које могу довести до ванредног догађаја као и свих оштећења, кварова или отказа структура, система и компонената постројења.

Носилац лиценце је дужан да Директорату достави извештај о ванредној контроли најкасније 30 дана по обављеној контроли.

### **V**

#### **ФАЗЕ ДЕКОМИСИЈЕ**

##### **1. Фаза припреме за декомисију**

Обавезе током фазе припреме за декомисију

#### **Члан 20.**

Током фазе припреме за декомисију носилац лиценце је дужан да:

- 1) обезбеди одржавање структура, система и компонената постројења;
- 2) изврши детаљну радиолошку карактеризацију постројења у складу са планом радиолошке карактеризације;
- 3) изврши детаљну радиолошку карактеризацију околине постројења у складу са планом радиолошке карактеризације и планом мониторинга у околини постројења;
- 4) изврши детаљан преглед постројења и утврди количину и врсту радиоактивног и другог опасног материјала у постројењу као и активирани и контаминирани структуре, системе и компоненте и ове податке унесе у план декомисије;
- 5) провери и ажурира нацрте постројења и друге релевантне документе узимајући у обзир промене које су настале током рада постројења.

##### **2. Фаза спровођења декомисије**

Управљање структурама, системима и компонентама

#### **Члан 21.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да:

- 1) обезбеди да структуре, системи и компоненте чије коришћење је планирано током декомисије функционишу на сигуран и безбедан начин;

- 2) обезбеди да се постављање и коришћење нових структура, система и компонената обавља у складу са планом декомисије и извештајем о сигурности.
- 3) обезбеди одржавање, тестирање, контролу или замену структура, система и компонената услед промена насталих због старења или употребе;
- 4) извештај о сигурности, план декомисије и осталу документацију ажурира уз складу са променама које настају током декомисије;
- 5) евидентира, анализира, проверава и чува све податке о постављању, одржавању, тестирању, контроли, замени и демонтажу структура, система и компонената, као и друге опреме од значаја за сигурност.

Мониторинг радиоактивности током обављања декомисије

#### **Члан 22.**

Мониторинг радиоактивности обавља се током фазе припреме за декомисију и фазе спровођења декомисије.

Мониторинг радиоактивности из става 1. овог члана подразумева мониторинг извора зрачења, мониторинг животне средине или оба у зависности од врсте извора зрачења, делатности и других чинилаца који могу да утичу на присуство радиоактивности у постројењу и његовој околини.

Мониторинг радиоактивности из става 1. овог члана врши носилац лиценце.

За послове мониторинга радиоактивности, изузетно, носилац лиценце може да ангажује друго правно лице, носиоца овлашћења за мониторинг радиоактивности или поједина испитивања у оквиру мониторинга.

Када мониторинг радиоактивности из става 1. овог члана врши носилац лиценце у обавези је да ангажује друго правно лице, носиоца овлашћења за послове мониторинга радиоактивности или поједина испитивања у оквиру мониторинга за вршење контролних испитивања у складу са програмом мониторинга.

Трошкове мониторинга радиоактивности сноси носилац лиценце.

Директорат може да пропише обавезу вршења мониторинга после спроведене декомисије.

Контролним испитивањима потврђују се резултати мониторинга радиоактивности у животној средини.

Контролна испитивања врше се на најмање једном узорку годишње сваког од елемената радне и животне средине над којима се врши мониторинг.

За контролна испитивања носилац лиценце и носилац овлашћења за послове мониторинга радиоактивности или поједина испитивања у оквиру мониторинга врше анализе на истом узорку.

Деловање у случају ванредног догађаја

#### **Члан 23.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да успостави, одржава и редовно тестира мере за деловање у случају ванредног догађаја у складу са проценом ванредних догађаја до којих може доћи током декомисије.

### 3. Завршни радиолошки преглед

Обавеза завршног радиолошког прегледа

## **Члан 24.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да, по завршетку свих активности планираних планом декомисије, обезбеди завршни радиолошки преглед постројења и његове околине.

Завршни радиолошки преглед врши се у складу са планом завршног радиолошког прегледа који је део плана декомисије.

Завршни радиолошки преглед врши носилац овлашћења за послове мониторинга радиоактивности или поједина испитивања у оквиру мониторинга независан од носиоца лиценце.

Трошкове завршног радиолошког прегледа сноси носилац лиценце.

## **VI ИЗВЕШТАВАЊЕ И ЕВИДЕНЦИЈЕ**

### **1. Извештавање**

#### **Обавеза извештавања**

### **Члан 25.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да извештава Директорат о:

- 1) активностима обављеним током декомисије;
- 2) излагању изложених радника;
- 3) мониторингу радиоактивности у околини постројења;
- 4) генерисаном радиоактивном отпаду;
- 5) материјалу ослобођеном од регулаторне контроле;
- 6) другим подацима од значаја за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност.

Директорат лиценцом прописује периоде извештавања и рокове за достављање извештаја из става 1. овог члана.

#### **Извештавање о ванредном догађају**

### **Члан 26.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да Директорату одмах пријави сваки ванредни догађај или одступање од плана декомисије.

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да извештај о ванредном догађају или одступању од плана декомисије достави Директорату у року од 8 дана од дана пријаве Директорату таквог догађаја или одступања.

#### **Извештавање по завршетку декомисије**

### **Члан 27.**

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да по завршетку декомисије припреми и Директорату поднесе:

- 1) Извештај о декомисији
- 2) Извештај о завршном радиолошком прегледу

Директорат лиценцом прописује рокове за достављање извештаја из става 1. овог члана.



## Извештај о декомисији

### Члан 28.

Извештај о декомисији из члана 27, став 1. тачка 1) посебно садржи податке о:

- 1) плану декомисије и његовим изменама и допунама;
- 2) извештају о сигурности и његовим изменама и допунама;
- 3) радиолошкој карактеризацији постројења пре почетка и на крају декомисије;
- 4) обављеним активностима током декомисије;
- 5) затвореним изворима зрачења и радиоактивном материјалу који су уколоњени из постројења
- 6) генерисаном радиоактивном отпаду
- 7) материјалу ослобођеном од регулаторне контроле или испуштеном у животну средину као одобрено испуштање;
- 8) излагању изложених радника;
- 9) мониторингу радиоактивности у околини постројења
- 10) ванредним догађајима и одступањима од плана декомисије;
- 11) системима, структурама и компонентама преосталим после декомисије или додатим током декомисије
- 12) другим подацима од значаја за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност.

Извештај о завршном радиолошком прегледу

### Члан 29.

Извештај о завршном радиолошком прегледу из члана 27, став 1. тачка 2) посебно садржи:

- 1) опис постројења или локације;
- 2) идентификацију потенцијалних контаминаната и њихове локације;
- 3) идентификацију других потенцијалних опасних материјала;
- 4) коришћене мерне методе и извршене анализе;
- 5) анализу резултата завршног радиолошког прегледа у односу на крајњи статус декомисије
- 6) закључак

## 2. Евиденције

Обавеза вођења евиденција

### Члан 30.

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да води евиденције о:

- 1) активностима обављеним током декомисије
- 2) затвореним изворима зрачења и радиоактивном материјалу који се налазе у постројењу са наведеном активношћу и тачном локацијом;
- 3) генерисаном радиоактивном отпаду;
- 4) материјалу ослобођеном од регулаторне контроле или испуштеном у животну средину као одобрено испуштање;
- 5) излагању изложених радника;
- 6) здравственим прегледима изложених радника
- 7) завршеним обукама
- 8) мониторингу радиоактивности у околини постројења
- 9) ванредним догађајима и одступањима од плана декомисије;
- 10) опреми и алатима који се користе за декомисију и њиховим сертификатима;
- 11) другим подацима од значаја за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност.

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да обезбеди чување евиденције из става 1. овог члана најмање 30 година од дана престанка важења лиценце за декомисију постројења.

## VII КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТИ

Обавезе у вези кадровских капацитета

### Члан 31.

Носилац лиценце дужан је да током декомисије обезбеди обучена, оспособљена и здравствено способна лица за сигурно и безбедно спровођење декомисије.

Носилац лиценце дужан је да током декомисије обезбеди изложеним радницима, спољним радницима и другим лицима укљученим у активности декомисије адекватне обуке и обнове знања.

Услови по питању спреме и искуства за лица

### Члан 32.

Послове декомисије постројења могу обављати лица која имају средње образовање у трајању од најмање 4 године и најмање три године радног искуства у области радијационе и нуклеарне сигурности.

Руковођење декомисијом могу обављати лица која имају високо образовање стечено на академским студијама у научној, односно стручној области физичких, физичко-хемијских наука, грађевинског, електротехничког и рачунарског, машинског или технолошког инжењерства у трајању од најмање 4 године или 240 ЕСПБ бодова, са најмање пет година радног искуства у области радијационе и нуклеарне сигурности.

Обуке

### Члан 33.

Стручно оспособљавање лица из члана 32. овог Правилника врши се путем основних курсева и курсева обнове знања.

Стручно оспособљавање лица из члана 32. овог Правилника врши се према Програму стручног оспособљавања у складу са Планом стручног оспособљавања.

Програм и План из става 2, овог члана припрема правно лице или предузетник које поседује или му је дато на управљање постројење за које је прописана обавеза декомисије односно носилац лиценце.

Програм стручног оспособљавања садржи:

- 1) Области у којима се врши обука
- 2) Наставне лекције на основном курсу
- 3) Наставне лекције на курсу обнове знања
- 4) Распоред наставе на основном курсу
- 5) Распоред наставе на курсу обнове знања
- 6) Литературу

Носилац лиценце за декомисију постројења дужан је да врши ревизију Програма из става 3. овог члана у складу са свим изменама и допунама до којих долази током декомисије постројења.

План стручног оспособљавања садржи:

- 1) број лица за које је потребно организовати стручно оспособљавање и врсту курса;
- 2) план организовања курсева по кварталима.

Носилац лиценце дужан је да Директорату поднесе План стручног оспособљавања најмање 30 дана пре почетка календарске године.

Обнова знања врши се најмање једном годишње.

#### Квалификације предавача

##### **Члан 34.**

Предавачи на основним курсевима и курсевима обнове знања из члана 33, став 2) овог Правилника могу бити која имају високо образовање стечено на академским студијама у научној, односно стручној области физичких, физичко-хемијских наука, грађевинског, електротехничког и рачунарског, машинског или технолошког инжењерства у трајању од најмање 4 године или 240 ЕСПБ бодова, са најмање пет година радног искуства у области радијационе и нуклеарне сигурности од чега најмање две на пословима планирања или спровођења декомисије постројења.

#### Тестирање

##### **Члан 35.**

По завршетку основног курса и курса обнове знања запослена лица полажу тест стручне оспособљености.

Оцену резултата теста стручне оспособљености за свако запослено лице врши комисија која се састоји од четири члана при чему су два члана предложена од стране носиоца лиценце, а два су представници Директората.

Оцена резултата теста стручне оспособљености је "Положио" и "Није положио". Оцену "Положио" добија запослено лице који је на тесту стручне оспособљености остварило више од 80% тачних одговора.

Запосленом лицу које је на тесту стручне оспособљености после завршеног основног курса добило оцену "Није положио", комисија ће одредити нови датум полагања теста стручне оспособљености који не може бити краћи од три месеца од датума неуспешне провере стручне оспособљености.

Запосленом лицу које је на тесту стручне оспособљености после завршеног курса обнове знања добило оцену "Није положио", комисија ће одредити нови датум полагања теста стручне оспособљености који не може бити краћи од месец дана од датума неуспешне провере стручне оспособљености.

#### Интегрисани систем менаџмента и писане процедуре

##### **Члан 36.**

Носилац лиценце дужан је да одржава и примењује интегрисани систем менаџмента.

Интегрисани систем менаџмента посебно обухвата писане процедуре за све активности при декомисији које утичу на радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност а нарочито процедуре које детаљно описују:

- 1) деконтаминацију структура, система и компонената,
- 2) демонтажа структура, система и компонената,
- 3) мониторинг лица, радне средине и околине постројења
- 4) управљање радиоактивним и другим опасним отпадом
- 5) деловање у случају ванредног догађаја

Носилац лиценце дужан је да писане процедуре из става 2. овог члана прегледа и ажурира у складу са променама у вези постројења и планирања и обављања декомисије.

VIII  
ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Претходно поднети прелиминарни планови декомисије

**Члан 37.**

Ревизија прелиминарних планова декомисије поднетих Директорату пре ступања на снагу овог правилника треба да се уради у року од годину дана од ступања на снагу овог правилника.

Ступање на снагу

**Члан 38.**

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику Републике Србије.

## ПРИЛОГ 1.

### САДРЖАЈ ИЗВЕШТАЈА О СИГУРНОСТИ ЗА ДЕКОМИСИЈУ ПОСТРОЈЕЊА

Документ обавезно садржи следеће информације:

- 1) назив документа;
- 2) број верзије и датум израде;
- 3) име и потпис лица одговорног за заштиту од јонизујућег зрачења односно руководиоца Службе за заштиту од јонизујућег зрачења;
- 4) подаци о правном лицу:
  - (1) назив правног лица или предузетника;
  - (2) адреса;
  - (3) број решења о упису у регистар Агенције за привредне регистре односно решења надлежног суда;
  - (4) матични број;
  - (5) ПИБ;
  - (6) шифра делатности;
  - (7) тел/факс;
  - (8) адреса електронске поште,
- 5) евиденција измена и допуна.
- 6) Подаци о овлашћеном лицу за Израду извештаја о сигурности и Програма заштите од зрачења
  - (1) број и датум решења о овлашћењу;
  - (2) име и презиме, звање и својеручни потпис лица која су израдила документ

Документ садржи најмање следећа поглавља:

#### **1. Увод**

Обим и сврха документа, резиме извештаја о сигурности.

#### **2. Приступ сигурности декомисије постројења**

Основни приступ сигурности декомисије постројења, полазишта и методологија с посебним нагласком на: основне принципе сигурности, анализу сигурности и критеријуме прихватљивости, сигурносне функције, критеријуме и стандарде, класификацију сигурносних система постројења, осигурање квалитета у свим фазама и остале акције које су предвиђене да би се доказала сигурност обављања декомисије постројења.

#### **3. Опис и анализа локације нуклеарног постројења**

Опис локације постројења, демографија и топографија, метеорологија, хидрологија, геологија, сеизмика и заштита животне средине, анализа карактеристика локације које могу утицати на обављање декомисије, међусобни утицај постројења и околине.

#### **4. Опис и техничке карактеристике постројења**

Опис постројења и његових структура, система и компонената и њиховог рада; опис свих за сигурност значајних структура, система и компонената, њихов значај за сигурност.

#### **5. Историјат постројења**

Претходне фазе животног века постројења; измене у структурама, системима и компонентама до којих је дошло у претходним фазама, делатности и активности које су се обављале у постројењу, историјат рада постројења, историјат издавања лиценци и одобрења, претходни догађаји који могу утицати на декомисију и сигурност, претходне активности у вези декомисије.

#### **6. Опис делатности**

Детаљан опис делатности која се обавља или планира да се обавља.

#### **7. Анализа сигурности делатности**

Анализа сигурности делатности у редовним околностима и у случају одступања од редовних околности која укључују и ванредни догађај, опис метода, улазних података и резултата анализе, у обиму који је сразмеран ризицима и комплексности делатности; анализа претпостављених иницијалних догађаја, анализа утицаја других постројења, објеката и делатности на истој локацији или повезаних постројења и делатности.

#### **8. Организација за спровођење декомисије**

Начин руковођења, организација, одговорности и овлашћења, програм оспособљавања и школовања кадрова, информације о погонским процедурама и организацији вођења погонских записа и извештавања.

#### **9. Погонски услови и ограничења**

Сигурносне границе, задате граничне вредности параметара сигурносних система, границе и услови у редовним околностима, захтеви у вези са интерним надзором, прегледима и тестирањем, обавезе у вези са извештавањем, прибављањем сагласности надлежних органа и ревизијом за све фазе животног века постројења, ограничења радних параметара, захтеви за опремом која је неопходна за сигуран рад, минималан број радно ангажованих лица неопходних за сигуран рад.

#### **10. Организација, методе и средства за заштиту од јонизујућих зрачења**

Резиме Програма заштите од зрачења

#### **11. Радиоактивни материјал, руковање њиме и складиштење**

Извори и врста радиоактивног материјала, системи за управљање радиоактивним материјалом и њихов рад, мере и средства за скупљање, надзор, руковање и чување радиоактивног материјала, критеријуми за ослобађање у животну средину и за ослобађање од регулаторне контроле, опрема и поступци за контролу испуштања радиоактивног материјала, процена количина, специфичне активности и укупне активности појединих радиоактивних материјала, посебно при испуштању, мере и средства за евиденцију и чување радиоактивних и нуклеарних материјала.

#### **12. Преглед планова, мера и поступака за спречавање ванредног догађаја**

Планови, мере и поступци за спречавање ванредног догађаја, резиме Плана деловања у случају ванредног догађаја.

#### **13. Програм осигурања квалитета**

Програм осигурања квалитета, организације, контрола документације, пројектовања, набавки, материјала, процеса, испитивања и инспекције и неусклађености, корективне мере, документовање и архивирање, ревизија програма.

#### **14. Преглед мера физичког обезбеђења постројења и радиоактивног и нуклеарног материјала**

Резиме плана физичког обезбеђења постројења, радиоактивног и нуклеарног материјала, техничке и административне мере надзора над уласком и изласком из објекта, техничке и административне мере с циљем да се преухитре неовлашћене акције у објекту које могу угрозити сигуран и безбедан рад.

## ПРИЛОГ 2.

### ОБИМ И САДРЖАЈ ПРОГРАМА ЗАШТИТЕ ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА ЗА ДЕКОМИСИЈУ ПОСТРОЈЕЊА

Документ обавезно садржи следеће информације:

- 1) назив документа;
- 2) број верзије и датум израде;
- 3) име и потпис лица одговорног за заштиту од јонизујућег зрачења односно руководиоца Службе за заштиту од јонизујућег зрачења;
- 4) подаци о правном лицу:
  - (1) назив правног лица или предузетника;
  - (2) адреса;
  - (3) број решења о упису у регистар Агенције за привредне регистре односно решења надлежног суда;
  - (4) матични број;
  - (5) ПИБ;
  - (6) шифра делатности;
  - (7) тел/факс;
  - (8) адреса електронске поште,
- 5) евиденција измена и допуна.
- 6) Подаци о овлашћеном лицу за Израду извештаја о сигурности и Програма заштите од зрачења
  - (1) број и датум решења о овлашћењу;
  - (2) име и презиме, звање и својеручни потпис лица која су израдила документ

Документ садржи најмање следећа поглавља:

#### **1. Обавезе и одговорности носиоца одобрења**

Расподела одговорности на све нивое руковођења приликом професионалног излагања јонизујућем зрачењу, обавезе према спољним радницима, лице одговорно за заштиту од јонизујућег зрачења односно организација и послови службе за заштиту од јонизујућег зрачења;

#### **2. Класификација радног простора**

Критеријуми за класификацију, обележавање контролисаних и надгледаних зона, правила понашања у радном простору;

#### **3. Локална правила и процедуре**

Правила и процедуре за обављање радијационе делатности, упутство о мерама заштите од јонизујућег зрачења успостављена правила за раднике и контролу њиховог рада, методе и средства за заштиту и обезбеђење адекватног нивоа радјационе сигурности;

#### **4. Мониторинг изложених радника и радне средине**

Начин вршења индивидуалног мониторинга изложених радника, критеријуми за категоризацију изложених радника, мониторинг радне средине, монитори зрачења и контаминације, надзор над просторима, системима, ефлуентима, контрола радиоактивне контаминације, надзор над системима, дозиметријска

контрола радне средине, лични дозиметријски надзор, лична заштитна средства, надзор над течним и гасовитим радиоактивним ефлуентима;

**5. Заштита становништва и животне средине**

Мере које су предузете у циљу обезбеђивања заштите становништва; структурална заштита; мониторинг; ограничавање приступа;

**6. Евидентирање и обавештавање**

Евидентирање и обавештавање о свим неопходним информацијама које се односе на контролу изложености јонизујућем зрачењу, одлуке о спровођењу мера заштите од јонизујућег зрачења и индивидуалног мониторинга изложених радника;

**7. Обучавање и оспособљавање**

Програм обучавања и оспособљавања за рад и за спровођење мера заштите од јонизујућег зрачења и мера радијационе и нуклеарне сигурности;

**8. Периодични преглед и ревизија документа**

Методe и рокове за периодични преглед и ревизију програма заштите од јонизујућег зрачења;

**9. Деловање у случају ванредног догађаја**

Планови који се примењују у случају ванредних догађаја;

**10. Здравствени надзор;**

Програм здравственог надзора изложених радника;

**11. Контрола квалитета**

Захтеве за спровођење и осигурање контроле квалитета.



## ПРИЛОГ 3.

### САДРЖАЈ ПЛАНА ДЕКОМИСИЈЕ

Документ обавезно садржи следеће информације:

- 1) назив документа;
- 2) број верзије и датум израде;
- 3) име и презиме, звање и својеручни потпис лица која су израдила документ;
- 4) име и потпис лица одговорног за заштиту од јонизујућег зрачења односно руководиоца Службе за заштиту од јонизујућег зрачења;
- 5) подаци о правном лицу:
  - (1) назив правног лица или предузетника;
  - (2) адреса;
  - (3) број решења о упису у регистар Агенције за привредне регистре односно решења надлежног суда;
  - (4) матични број;
  - (5) ПИБ;
  - (6) шифра делатности;
  - (7) тел/факс;
  - (8) адреса електронске поште,
- б) евиденција измена и допуна.

Документ садржи најмање следећа поглавља:

#### **1. Увод**

Обим и сврха документа, резиме плана декомисије.

#### **2. Опис постројења**

Положај и опис локације постројења; опис постројења, објеката, структура, система и компонената, њихова функција током декомисије и значај за сигурност; радиолошки статус постројења који посебно садржи: податке о контаминираним структурама, системима, компонентама и опреми и контаминацији елемената животне средине у околини постројења; организациону шему за управљање постројењем са описом задатака; историјат рада постројења, активности обављане у постројењу и историјат издавања лиценци и одобрења; претходни догађаји који могу утицати на декомисију и сигурност; претходне активности у вези декомисије; радиоактивни отпад који се налази у постројењу или на његовој локацији; друга постројења, објекти и делатности на локацији и њихов утицај на декомисију.

#### **3. Стратегија декомисије**

Одабрана стратегија декомисије, анализа алтернативних стратегија декомисије, образложење избора стратегије декомисије.

#### **4. Управљање пројектом**

Законски и регулаторни захтеви; приступ вођењу пројекта; организација и одговорности за вођење пројекта, посебних пројектних задатака и активности током декомисије; сигурносна култура; обуке; ангажовање подуговарача; планирање и временски распоред активности.

#### **5. Активности декомисије**

Активности које се односе на структуре, системе, компоненте и опрему, елементе животне средине у околини постројења, план активности и њихов временски распоред, међусобна зависност и утицај активности декомисије, план детаљне радиолошке карактеризације.

#### **6. Одржавање, испитивање, тестирање, контрола и замена**

Одржавање, испитивање, тестирање, контрола и замена структура, система, компонената и опреме, план одржавања, испитивања, тестирања и контроле са временским распоредом; мере за осигурање доступности неопходних структура, система, компонената и опреме; анализа потреба за замену постојећих или постављање нових структура, система и компонената.

#### **7. Управљање отпадом**

Идентификација токова отпада, управљање радиоактивним отпадом, управљање нерадиоактивним отпадом, управљање другим опасним отпадом, управљање радиоактивним отпадом који садржи друге опасне материје.

#### **8. Процена трошкова и механизми финансирања**

Процена трошкова, механизми финансирања.

#### **9. Анализа сигурности**

Резиме Извештаја о сигурности у коме се посебно наводи: идентификација релевантних критеријума сигурности, оперативни услови и ограничења, резиме анализе претпостављених иницијалних догађаја, анализа сигурности у нормалном режиму рада, анализа сигурности током одступања од нормалног режима рада, анализа потенцијалних последица, превентивне мере и мере ублажавања поседица, анализа ризика, поређење резултата анализе сигурности и релевантних критеријума сигурности, закључци

#### **10. Анализа утицаја на животну средину**

Правни оквир у области заштите животне средине, опис пројекта са становишта заштите животне средине, програм заштите животне средине, програм мониторинга радиоактивности у околини постројења.

#### **11. Заштита од јонизујућег зрачења и безбедност и здравље на раду**

Резиме Програма заштите од јонизујућег зрачења, резиме плана безбедности и здравља на раду који обухвата све друге нерадиолошке опасности; анализа, контрола и оптимизација примењених мера заштите; критеријуми за ослобађање у животну средину и за ослобађање од регулаторне контроле; мере за обезбеђивање радијационе и нуклеарне сигурности и безбедности постројења у случају непланираног престанка декомисије.

#### **12. Осигурање квалитета**

Програм осигурања квалитета, контрола докумената, контрола мерне опреме, корективне мере, записи и евиденције контроле квалитета, прегледи и контрола, прикупљање и анализа оперативних искустава.

#### **13. Деловање у случају ванредног догађаја**

Организација и одговорности за деловање у случају ванредног догађаја, процедуре за деловање у случају ванредног догађаја, процедура за извештавање о ванредном догађају.

#### **14. Радијациона и нуклеарна безбедност**

Организација и одговорности за спровођење мера радијационе и нуклеарне безбедности и програм и мере радијационе и нуклеарне безбедности.

#### **15. Примена гаранција (Safeguards)**

Организација и одговорности за спровођење примене гаранција и програм и мере за примену гаранција.

#### **16. Завршни радиолошки преглед**

План завршног радиолошког прегледа, скица објекта и локације за назначеним областима које ће бити предмет завршног радиолошког прегледа, опрема и захтеви за опрему, динамика и временски рокови, захтеви за достизање крајњег статуса декомисије, извештавање о резултатима завршног радиолошког прегледа.

## **ПРИЛОГ 4.**

### **САДРЖАЈ ПЛАНА ДЕЛОВАЊА У СЛУЧАЈУ ВАНРЕДНОГ ДОГАЂАЈА ТОКОМ ДЕКОМИСИЈЕ**

План деловања у случају ванредног догађаја током декомисије обавезно садржи следеће информације:

- 1) назив документа;
- 2) број верзије и датум израде;
- 3) име и презиме, звање и својеручни потпис лица која су израдила документ;
- 4) име и потпис лица одговорног за заштиту од јонизујућег зрачења односно руководиоца Службе за заштиту од јонизујућег зрачења;
- 5) подаци о правном лицу:
  - (1) назив правног лица или предузетника;
  - (2) адреса;
  - (3) број решења о упису у регистар Агенције за привредне регистре односно решења надлежног суда;
  - (4) матични број;
  - (5) ПИБ;
  - (6) шифра делатности;
  - (7) тел/факс;
  - (8) адреса електронске поште,
- 6) евиденција измена и допуна.

Документ садржи најмање следећа поглавља:

#### **1. Увод**

Сврха документа, организације које су укључене у деловање у случају ванредног догађаја током декомисије, област примене плана са навођењем постројења и делатности на које се односи, правни основ за доношење плана, планови и документи који су повезани са Планом деловања у случају ванредног догађаја током декомисије, укључујући и планове локалне самоуправе и навести како су планови и документи међусобно повезани.

#### **2. Основа за планирање**

Врсте опасности и карактеристике ванредних ситуација које су разматране у процесу припреме плана, дефиниције, улоге и одговорности у одговору, укључујући и улогу и одговорности других организација које могу да имају улогу у одговору на ванредни догађај, организациона шема за одговор на ванредни догађај, објекти за одговор, опис система за комуникацију током одговора, обавезе у погледу логистике и ресурса, концепт операција за одговор на ванредни догађај.

#### **3. Процес одговора у случају ванредног догађаја**

Опис начина на који организације (носилац лиценце, хитне службе, јединице локалне самоуправе, и друге организације укључене у одговор) спроводе дужности у одговору на ванредни догађај током декомисије, за сваку функцију у одговору на ванредни догађај идентификован надлежни део организационог система и одговарајуће процедуре. Опис процедура за обавештавање, процену почетне фазе, активирање и тражење помоћи, систем за управљање ванредном ситуацијом, опис спровођења мера ублажавања

последица и механизам активирања спољне техничке подршке. Опис начина на који носилац лиценце обезбеђује подршку организацијама одговорним за предузимање хитних мера заштите, информисање, упозоравање и давање упутстава за становништво, предузимање мера заштите у области пољопривреде, исхране и предузимање дугорочних мера заштите. Опис начина на који је обезбеђена заштита радника ангажованих у ванредној ситуацији, пружање медицинске помоћи и ублажавање нерадиолошких последица и начин на који носилац лиценце обезбеђује подршку организацијама одговорним за пружање медицинске помоћи у ублажавање нерадиолошких последица. Опис начина на који је са другим организацијама и локалном самоуправом координисано спровођење мера за опоравак и повратак у редовне услове. Начин на који је обезбеђено финансирање активности обухваћених одговором на ванредни догађај, вођење евиденције и управљање подацима.

#### **4. Процес припремљености на одговор**

Опис начина на који су обезбеђене функције које су неопходне за развој и одржавање способности пружања одговора на ванредни догађај (организације и њихове одговорности у развоју и одржавању плана; обезбеђивање одговарајућег броја особља у организационом систему за одговор на ванредни догађај; координација плана за деловање у ванредном догађају током декомисије са другим плановима; развој, дистрибуција и одржавање планова и процедура; обезбеђивање логистичке подршке и расположивости објеката потребних за спровођење плана; обезбеђивање обука; припрема и спровођење вежби; обезбеђивање квалитета и одржавање програма) уз навођење лица одговорних за спровођење ових функција, навођење одговарајућих процедура које ће се редовно спроводити како би се обезбедила адекватна припремљеност за одговор на ванредни догађај током декомисије.

#### **5. Прилог:**

Листа процедура за спровођење Плана за деловање у ванредном догађају током декомисије

## ПРИЛОГ 5.

### Образац П22-01

#### ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛИЦЕНЦЕ ЗА ДЕКОМИСИЈУ ПОСТРОЈЕЊА

##### 1. Подаци о правном лицу

Назив правног лица:	
ПИБ:	
Матични број:	

##### 1.1 Контакт подаци

Адреса:	
Број телефона:	
Факс:	
Адреса електронске поште:	

##### 1.1 Подаци о лицу одговорном за заштиту од јонизујућег зрачења / руководиоцу службе за заштиту од јонизујућег зрачења:

Име и презиме:	
Контакт телефон:	
Адреса електронске поште:	

##### 2. Подаци о постројењу чија декомисија се планира

Назив постројења:	
Тип постројења:	<input type="checkbox"/> Радијационо постројење <input type="checkbox"/> Нуклеарно постројење <input type="checkbox"/> Истраживачки нуклеарни реактор <input type="checkbox"/> Постројење за управљање радиоактивним отпадом
Делатност која се одвијала у постројењу:	
Адреса постројења:	
Основ коришћења постројења	<input type="checkbox"/> Власништво <input type="checkbox"/> Други вид коришћења (навести):
Врста, број и датум документа који представља основ коришћења постројења	(тип: уговор, одлука итд)

Број катастарске парцеле на којој се налази постројење	
--	--

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујемо тачност напред наведених података.

\_\_\_\_\_, дд.мм.гггг .године  
(место) (датум)

Лице одговорно за заштиту од  
јонизујућег зрачења /  
Руководилац службе за заштиту  
од јонизујућег зрачења

\_\_\_\_\_  
(потпис)

Одговорно лице у правном  
лицу

\_\_\_\_\_  
(потпис)

**Образац П22-02**

**СПИСАК ИЗЛОЖЕНИХ РАДНИКА И ДРУГИХ ЛИЦА КОЈА ОБАВЉАЈУ ПОСЛОВЕ ДЕКОМСИЈЕ**

Назив правног лица:	Матични број:
	ПИБ:

I. Подаци о изложеним радницима и другим лицима која обављају послове декомисије укључујући и спољне раднике и друга лица запослена код подуговарача:

Ред. бр.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	

1. Име и презиме
2. ЈМБГ
3. Датум почетка рада у зони зрачења
4. Категорија изложеног радника А/Б
5. Назив радног места
6. Звање
7. Датум стицања звања
8. Назив институције која је издала диплому о стеченом звању и нивоу и врсти квалификације
9. Ниво и врста квалификације
10. Датум издавања уверења о здравственој способности не старији од годину дана са закључком да је лице способно за рад у зони зрачења
11. Датум закључења уговора о радном ангажовању
12. Трајање уговора о радном ангажовању
13. Датум издавања потврде о обучавању и оспособљавању из области заштите од зрачења не старије од пет година
14. Назив курса о обучавању и оспособљавању из области заштите од зрачења
15. Назив носиоца овлашћења које је издало потврду о обучавању и оспособљавању из области заштите од зрачења
16. Збирна ефективна доза примљена у претходних пет година (у mSv)

17. Датум престанка рада у зони зрачења

II. Овера правног лица

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујемо тачност напред наведених података.

\_\_\_\_\_, дд.мм.гггг .године  
(место) (датум)

Лице одговорно за заштиту од  
јонизујућег зрачења /  
Руководилац службе за заштиту  
од јонизујућег зрачења

\_\_\_\_\_  
(потпис)

Одговорно лице у правном  
лицу

\_\_\_\_\_  
(потпис)



Образац П22-03

СПИСАК ПИСАНИХ ПРОЦЕДУРА

Р. бр.	Назив процедуре	Број процедуре	Верзија	Датум

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујемо тачност напред наведених података.

\_\_\_\_\_, дд.мм.гггг .године  
(место) (датум)

Лице одговорно за заштиту од  
јонизујућег зрачења /  
Руководилац службе за заштиту  
од јонизујућег зрачења

\_\_\_\_\_  
(потпис)

Одговорно лице у правном  
лицу

\_\_\_\_\_  
(потпис)

Образац П22-04

СПИСАК ОПРЕМЕ И СРЕДСТАВА

Назив правног лица:	Матични број:
	ПИБ:

I. Списак опреме и средстава са атестима и другим доказима о квалитету или метролошким условима укључујући и опрему и средства подуговарача

Ред. бр.	Назив	Тип и карактеристике	Еталонирање / Атест важи до:

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујемо тачност напред наведених података.

\_\_\_\_\_, дд.мм.гггг .године  
(место) (датум)

Лице одговорно за заштиту од  
јонизујућег зрачења /  
Руководилац службе за заштиту  
од јонизујућег зрачења

\_\_\_\_\_  
(потпис)

Одговорно лице у правном  
лицу

\_\_\_\_\_  
(потпис)