

На основу чл. 8 тачка х), 16 став (1) Закона о радијационој и нуклеарној безбједности у Босни и Херцеговини („Службени гласник БиХ“, број 88/07) и члана 61 став (2) Закона о управи („Службени гласник БиХ“, бр. 32/02 и 102/09), директор Државне регулаторне агенције за радијациону и нуклеарну безбједност доноси

**ПРАВИЛНИК
О ТЕХНИЧКИМ СЕРВИСИМА ЗА ЗАШТИТУ ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА**

ДИО ПРВИ – ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

ГЛАВА I – Предмет и дефиниција

Члан 1.
(Предмет)

Овим правилником прописују се врсте спољних техничких сервиса за заштиту од јонизујућег зрачења (у даљем тексту: технички сервис); општи и посебни услови за ауторизацију техничких сервиса; опис послова које технички сервиси обављају; потребан стручни кадар, опрема и простор; садржај, изглед формулара и рокови важења извјештаја и потврда које издају технички сервиси, као и друга значајна питања у вези с техничким сервисима.

Члан 2.
(Дефиниција)

Технички сервис је ауторизовано правно лице које пружа услуге трећим лицима, компетентно да обавља послове техничког сервиса из овог правилника и које има одговарајућу ауторизацију са аспекта заштите од зрачења. Технички сервис обезбјеђује стручне информације правним лицима из заштите од зрачења у складу с важећим прописима. Технички сервис посједује или користи изворе зрачења, односно може да посједује или користи изворе зрачења у вези с обављањем дјелатности сервиса.

ГЛАВА II – Ауторизација техничких сервиса

Члан 3.
(Ауторизација техничких сервиса)

- (1) Ауторизацију техничких сервиса врши Државна регулаторна агенција за радијациону и нуклеарну безбједност (у даљем тексту: Агенција) издавањем лиценце или регистрације. Лиценца или регистрација су саставни дио рјешења које издаје Агенција, а које садржи и услове за обављање дјелатности.
- (2) Технички сервис који има одговарајућу ауторизацију је одговоран за давање квалитетних и правовремених услуга из свог дјелокруга рада правним и физичким лицима и Агенцији.
- (3) Период важења лиценце/регистрације из става (1) овог члана је до три године.
- (4) Изглед и садржај лиценце/регистрације за техничке сервисе дат је у Анексу 2 овог правилника.

- (5) Лиценца/регистрација се мора одржавати читљивом и поставља се на видном мјесту у просторијама носиоца ауторизације.
- (6) Агенција издаје лиценцу/регистрацију за сљедеће дјелатности техничких сервиса:
- a) Контрола радијационе сигурности;
 - b) Медицинска физика;
 - c) Индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
 - d) Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја;
 - e) Радијациони мониторинг животне средине;
 - f) Здравствени надзор лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
 - g) Еталонирање мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг;
 - h) Обука из заштите од јонизујућег зрачења;
 - i) Оператор централног складишта радиоактивног отпада;
 - j) Прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима;
 - k) Контрола присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада;
 - l) Заштита и контрола квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији.

Члан 4.

(Обнављање ауторизације и престанак рада)

- (1) Агенција у року од 60 дана прије истека важења лиценце/регистрације обавјештава правно лице у писаној форми да рок важења ауторизације истиче и да је потребно обнављање ауторизације, наводећи потребну документацију за обнављање ауторизације.
- (2) Носилац ауторизације је дужан да поднесе захтјев за обнављање лиценце/регистрације у року од 30 дана прије истека рока важења лиценце уколико намјерава да настави обављање дјелатности.
- (3) Ако носилац ауторизације намјерава да престане с радом, дужан је да 60 дана прије престанка рада достави Агенцији информацију о томе и достави доказ да простор који је коришћен током обављања дјелатности није контаминиран и може се даље користити.

ГЛАВА III – Послови техничких сервиса

Члан 5.

(Послови техничког сервиса за контролу радијационе сигурности)

Технички сервис за контролу радијационе сигурности обавља сљедеће послове:

- a) Одговарајућа мјерења на основу којих се доноси стручно мишљење и издаје потврда да ли извори зрачења, просторије у којима се извори зрачења користе или складиште испуњавају одредбе важећих прописа;
- b) Давање стручног мишљења са аспекта заштите од зрачења о пројектовању, раду и модификацијама радијационих објеката, као и о инсталирању извора зрачења у тим објектима;
- c) Процјена ефективне дозе на основу модела у складу с важећим прописима;
- d) Евалуације радијационог ризика;
- e) Давање стручног мишљења потребног за класификацију радијационих зона;

- f) Давање стручног мишљења потребног за категоризацију лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
- g) Процјена приступа, боравка и рада у контролисаној и надгледаној зони;
- h) Мјерење нивоа зрачења и нивоа контаминације;
- i) Радијациони мониторинг радног мјеста;
- j) Мониторинг радиоактивних ефлуената;
- k) Тестирање личних заштитних средстава;
- l) Предлагање мјера за оптимизацију заштите од зрачења;
- m) Прорачун параметара код заштитних баријера;
- n) Испитивање херметичности затворених извора методом узимања брисева;
- o) Контрола заштите, сигурносних система и система за упозоравање;
- p) Давање стручног мишљења кориснику за припрему програма за заштиту од зрачења у складу с важећим прописима;
- q) Консултације из области радијационе сигурности;
- r) Комисионирање и декомисионирање радијационих објеката;
- s) Деконтаминација;
- t) Подршка и интервенција у случају радијационих инцидената;
- u) Контрола присуства затворених радиоактивних извора на улазу објеката за сакупљање или прераду металног отпада;
- v) Давање стручног мишљења у складу с важећим прописима.

Члан 6.

(Подјела техничких сервиса за медицинску физику)

Технички сервис за медицинску физику подразумијева сервисе за сљедеће категорије дјелатности:

- a) Медицинска физика у радиотерапији;
- b) Медицинска физика у нуклеарној медицини;
- c) Медицинска физика у дијагностичкој радиологији.

Члан 7.

(Послови техничког сервиса за медицинску физику)

Технички сервис за медицинску физику обавља сљедеће послове:

- a) Физичка мјерења за процјену дозе за пацијента и друге појединце који су субјект медицинске експозиције;
- b) Давање стручног мишљења о медицинској радиолошкој опреми;
- c) Предлагање оптимизације заштите од зрачења пацијената и осталих лица која су субјект медицинске експозиције, укључујући примјену и коришћење дијагностичких референтних нивоа;
- d) Дефинисање и спровођење програма осигурања квалитета медицинске радиолошке опреме;
- e) Учешће у припреми техничке спецификације за медицинску радиолошку опрему и дизајн инсталације;
- f) Израда протокола контроле квалитета;
- g) Дозиметријска мјерења;
- h) Анализа догађаја који укључују или могу да укључе акциденталне или ненамјерне медицинске експозиције;

- i) Присуствовање спровођењу теста прихватљивости опреме и одобравање резултата теста;
- j) Одређивање параметара почетног референтног стања опреме;
- k) Учешће у обуци професионално изложених лица у релевантним аспектима заштите од зрачења.

Члан 8.

(Послови техничког сервиса за индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу)

Технички сервис за индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу обавља следеће послове:

- a) Индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
- b) Интерпретација резултата мјерења;
- c) Достављање Агенцији извјештаја за државни регистар доза у електронском формату који дефинише Агенција.

Члан 9.

(Подјела техничких сервиса за инсталирање, сервисирање и демонтажу уређаја)

Технички сервис за инсталирање, сервисирање и демонтажу уређаја подразумијева сервисе за следеће категорије дјелатности:

- a) Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја који производе зрачење:
 - 1) Медицина и ветерина;
 - 2) Стоматологија;
 - 3) Индустрија;
 - 4) Контрола пртљага и робе.
- b) Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја који садрже затворене изворе зрачења:
 - 1) Медицина и ветерина;
 - 2) Индустрија;
 - 3) Аналитичке лабораторије;
 - 4) Јонизациони детектори дима.

Члан 10.

(Послови техничког сервиса за инсталирање, сервисирање и демонтажу уређаја који производе зрачење)

Технички сервис за инсталирање, сервисирање и демонтажу уређаја који производе зрачење обавља следеће послове:

- a) Инсталација;
- b) Обезбјеђивање спровођења теста прихватљивости у складу с важећим прописима;
- c) Премјештање;
- d) Сервисирање (поправка и одржавање);

- e) Замјена извора (рендген цијеви или акцелераторске цијеви);
- f) Демонтажа уређаја који производе зрачење.

Члан 11.

(Послови техничког сервиса за инсталирање, сервисирање и демонтажу уређаја који садрже затворене изворе зрачења)

Технички сервис за инсталирање, сервисирање и демонтажу уређаја који садрже затворене изворе зрачења обавља сљедеће послове:

- a) Инсталација;
- b) Обезбјеђивање спровођења теста прихватљивости у складу с важећим прописима;
- c) Премјештање;
- d) Сервисирање (поправка и одржавање);
- e) Замјена радиоактивног извора;
- f) Демонтажа уређаја који садрже затворене изворе зрачења.

Члан 12.

(Подјела техничких сервиса за радијациони мониторинг животне средине)

Технички сервис за радијациони мониторинг животне средине подразумијева сервисе за сљедеће категорије дјелатности:

- a) Испитивање радиоактивности у животној средини;
- b) Мјерење концентрације радона и радонових потомака у ваздуху;
- c) Мјерење концентрације радона у води.

Члан 13.

(Послови техничког сервиса за испитивање радиоактивности у животној средини)

Технички сервис за испитивање радиоактивности у животној средини обавља сљедеће послове:

- a) Лабораторијска анализа узорака животне средине;
- b) Мјерење амбијенталног дозног еквивалента;
- c) Испитивање радиоактивности у узорцима животне средине;
- d) Испитивање садржаја радионуклида у предметима опште употребе, лијековима, дувану и дуванским прерађевинама и грађевинском материјалу;
- e) Интерпретација резултата мјерења.

Члан 14.

(Послови техничког сервиса за мјерење концентрације радона и радонових потомака у ваздуху)

Технички сервис за мјерење концентрације радона и радонових потомака у ваздуху обавља сљедеће послове:

- a) Мјерење концентрације радона у ваздуху, у радној околини и животној средини;
- b) Интерпретација резултата мјерења.

Члан 15.

**(Послови техничког сервиса за мјерење
концентрације радона у води)**

Технички сервис за мјерење концентрације радона у води обавља сљедеће послове:

- a) Мјерење концентрације радона у води;
- b) Интерпретација резултата мјерења.

Члан 16.

**(Послови техничког сервиса за здравствени надзор лица
професионално изложених јонизујућем зрачењу)**

Технички сервис за здравствени надзор лица професионално изложених јонизујућем зрачењу обавља сљедеће послове:

- a) Здравствени преглед, давање оцјене здравственог стања и давање оцјене здравствене способности за обављање радних задатака професионално изложених лица категорије А.

Члан 17.

**(Послови техничког сервиса за еталонирање мјерних уређаја
и/или опреме за индивидуални мониторинг)**

Технички сервис за еталонирање мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг обавља сљедеће послове:

- a) Еталонирање мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг.

Члан 18.

(Послови техничког сервиса за обуку из заштите од јонизујућих зрачења)

Технички сервис за обуку из заштите од јонизујућих зрачења обавља сљедеће послове:

- a) Обука из заштите од зрачења у медицинским/немедицинским дјелатностима;
- b) Обука из заштите од зрачења у медицинским дјелатностима;
- c) Обука из заштите од зрачења у немедицинским дјелатностима;
- d) Обука из заштите од зрачења у осталим дјелатностима.

Члан 19.

**(Послови техничког сервиса оператора
централног складишта радиоактивног отпада)**

Технички сервис оператор централног складишта радиоактивног отпада обавља сљедеће послове:

- a) Управљање радиоактивним отпадом;
- b) Сигурност и безбједност складишта радиоактивног отпада у складу с важећим прописима.

Члан 20.

(Послови техничког сервиса за прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима)

Технички сервис за прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима обавља сљедеће послове:

- a) Прикупљање затворених извора у оригиналном паковању без демонтаже извора из заштитних контејнера.

Члан 21.

(Послови техничког сервиса за контролу присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада)

Технички сервис за контролу присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада обавља сљедеће послове:

- a) Контрола присуства затворених радиоактивних извора на улазу објекта за сакупљање или прераду металног отпада.

Члан 22.

(Заштита и контрола квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији)

Технички сервис за заштиту и контролу квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији обавља сљедеће послове:

- a) Мониторинг радног мјеста у интраоралној стоматолошкој радиологији;
- b) Контрола квалитета уређаја који производе јонизујуће зрачење у интраоралној стоматолошкој радиологији.

ДИО ДРУГИ – УСЛОВИ ЗА АУТОРИЗАЦИЈУ ТЕХНИЧКИХ СЕРВИСА

ГЛАВА I – Категоризација, општи и посебни услови

Члан 23.

(Категоризација техничких сервиса за заштиту од зрачења)

- (1) Технички сервис се категоришу на основу ризика активности које обављају.
- (2) Технички сервис се категоришу у двије категорије, и то:
 - a) Категорија 1: Сервиси који обављају активности вишег ризика;
 - b) Категорија 2: Сервиси који обављају активности нижег ризика.
- (3) Технички сервис који припадају категорији 1 су:
 - a) Контрола радијационе сигурности;
 - b) Медицинска физика;

- c) Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја;
 - d) Еталонирање мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг;
 - e) Оператор централног складишта радиоактивног отпада;
 - f) Прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима;
 - g) Контрола присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада;
 - h) Заштита и контрола квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији.
- (4) Технички сервиси који припадају категорији 2 су:
- a) Индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
 - b) Радијациони мониторинг животне средине;
 - c) Здравствени надзор лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
 - d) Обука из заштите од јонизујућег зрачења.

Члан 24.

(Инспекцијски надзор)

- (1) Технички сервиси подлијежу инспекцијском надзору инспектората Агенције.
- (2) Учесталост инспекцијског надзора је:
 - a) Категорија 1: најмање једном годишње;
 - b) Категорија 2: најмање једном у двије године.

Члан 25.

(Врсте ауторизације)

- (1) Технички сервиси категорије 1 се ауторизују лиценцирањем.
- (2) Технички сервиси категорије 2 се ауторизују регистрацијом.

ГЛАВА II – Ауторизација техничких сервиса

Члан 26.

(Општи услови за лиценцирање)

- (1) За прибављање лиценце за обављање дјелатности техничких сервиса правно лице мора да достави Агенцији сљедећу документацију:
 - a) Захтјев за издавање лиценце;
 - b) Попуњен формулар из Анекса 1 овог правилника;
 - c) Доказ о регистрацији правног лица код надлежног органа у Босни и Херцеговини за дјелатност техничког сервиса за коју се тражи ауторизација;
 - d) Доказ о власништву простора или други валидан документ којим се потврђује право коришћења простора за обављање послова техничког сервиса;
 - e) Доказ о радноправном статусу стручног кадра издату од правног лица-послодавца;
 - f) Одлуку о именовању лица одговорног за заштиту од зрачења, у складу с важећим прописима;
 - g) За техничке сервисе категорије 1 из члана 23 став (3) доставити:

- 1) категоризацију лица професионално изложених јонизујућем зрачењу у категорију А или Б, у складу с важећим прописима,
 - 2) доказ о индивидуалном мониторингу лица професионално изложених јонизујућем зрачењу,
 - 3) доказ о здравственој способности професионално изложених лица категорије А.
- h) Доказ о власништву опреме у облику купопродајног уговора са записником о примопредаји опреме или доказ о извршеној донацији или извод инвентурне листе са побројаном опремом;
 - i) Доказ да је мјерна опрема коју користе технички сервис еталонирана најмање једном у двије године, односно у складу с препорукама произвођача опреме уколико је период краћи од двије године;
 - j) За техничке сервисе из члана 3 став (б) тачке а), б), д) и ј) доставити процедуре за радијациону сигурност;
 - к) Образац за извјештаје и потврде за крајњег корисника и за Агенцију;
 - l) План обуке особља техничког сервиса у складу с важећим прописима;
 - м) Протоколи рада и мјерења за сваку појединачну активност у оквиру дјелатности техничког сервиса;
 - н) Доказ о уплати таксе.
- (2) Власник лиценце за два и више техничких сервиса мора да има само једно именовано лице одговорно за заштиту од зрачења.

Члан 27.

(Општи услови за регистрацију)

За прибављање регистрације за обављање дјелатности техничких сервиса правно лице мора да достави Агенцији сљедећу документацију:

- a) Захтјев за издавање регистрације;
- b) Попуњен формулар из Анекса 1 овог правилника;
- c) Доказ о регистрацији правног лица код надлежног органа у Босни и Херцеговини за дјелатност техничког сервиса за коју се тражи ауторизација;
- d) Доказ о власништву простора или други валидан документ којим се потврђује право коришћења простора за обављање послова техничког сервиса;
- e) Доказ о радноправном статусу стручног кадра издату од правног лица-послодавца;
- f) Доказ о власништву опреме у облику купопродајног уговора са записником о примопредаји опреме или доказ о извршеној донацији или извод инвентурне листе са побројаном опремом;
- g) Доказ да је мјерна опрема коју користе технички сервис еталонирана најмање једном у двије године, односно у складу с препорукама произвођача опреме уколико је период краћи од двије године;
- h) Образац за извјештаје и потврде за крајњег корисника и за Агенцију;
- i) План обуке особља техничког сервиса у складу с важећим прописима;
- j) Доказ о уплати таксе.

ГЛАВА III – Посебни услови

Члан 28.

(Контрола радијационе сигурности)

Правно лице обавља послове контроле радијационе сигурности ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу и са стеченим радним искуством за послове које намјерава да обавља:
 - 1) Експерт за заштиту од зрачења у одговарајућој дјелатности;
 - 2) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или електротехничким факултетом, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема:
 - 1) Преносни уређај за мјерење брзине дозе и дозе зрачења;
 - 2) Преносни инструмент за мјерење површинске контаминације радионуклидима алфа, бета и гама емитера;
 - 3) Лични алармни дозиметар;
 - 4) Инструменти за мјерење активности филтера и брисева;
 - 5) Преносни вишеканални анализатор са одговарајућим детектором;
 - 6) Компјутерски програмски пакети или алати за прорачун параметара заштите од зрачења, евалуацију и обраду података;
 - 7) Опрема за деконтаминацију.
- c) Простор за провјеру рада инструмената и чување инструмената;
- d) Специфична документација:
 - 1) Примјер програма за заштиту од зрачења припремљеног за корисника.

Члан 29.

(Медицинска физика у радиотерапији)

Правно лице обавља послове медицинске физике у радиотерапији ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
 - 1) Специјалиста медицинске физике са одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима;
 - 2) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за екстерналну радиотерапију:

- 1) Референтна јонизациона комора типа Фармер, волумена приближно $0,6 \text{ cm}^3$ са продужним каблом и билд-ап (енг. build-up) капом за Co-60 , еталонирана у секундарној стандардној дозиметријској лабораторији (у даљем тексту: ССДЛ);
 - 2) Робусна јонизациона комора за рутинска мјерења типа Фармер, волумена приближно $0,6 \text{ cm}^3$ са продужним каблом и билд-ап (енг. build-up) капом за Co-60 , еталонирана у ССДЛ-у;
 - 3) Цилиндрична јонизациона комора, волумена $0,1\text{--}0,3 \text{ cm}^3$, максималног дијаметра електроде од 1 mm са продужним каблом;
 - 4) Планпаралелна јонизациона комора за електроне, минималне ширине заштитног прстена од 4 mm ;
 - 5) Референтни електрометар, компатибилан са јонизационим коморама наведеним у алинејама 1., 2., 3. ове тачке, еталониран у ССДЛ-у;
 - 6) Електрометар за рутинска мјерења, компатибилан са јонизационим коморама наведеним у алинејама 1., 2., 3. ове тачке, са могућношћу промјене радног напона за фактор једнак или већи од 3, као и са могућношћу промјене поларитета радног напона;
 - 7) Водени или пластични фантом за еталонирање или верификацију аутпута (eng. output), волумена приближно $20 \times 20 \times 10 \text{ cm}^3$, са зидом од плекси стакла и држачем за јонизационе коморе;
 - 8) Водени фантом за еталонирање, волумена приближно $30 \times 30 \times 40 \text{ cm}^3$, са зидом од плекси стакла и држачем за јонизационе коморе који се може помјерати мануелно или помоћу мотора тако да се постиже промјена положаја јонизационе коморе;
 - 9) Фантом од пластичних плоча за верификацију аутпута (eng. output), величине поља и коинциденције радијационог и свјетлосног поља са шупљинама за јонизационе коморе;
 - 10) Барометар минималне скале од 1 mbar hPa или $0,5 \text{ mm Hg}$, еталониран или компариран у ССДЛ-у;
 - 11) Термометар минималне скале $0,25^\circ\text{C}$, еталониран или компариран у ССДЛ-у;
 - 12) Дензитометар за мјерење оптичке густине рендген филмова са еталонираном траком филма за провјеру читања;
 - 13) Анализатор радијационог поља за мјерења дистрибуције дозе у простору, волумена приближно $50 \times 50 \times 40 \text{ cm}^3$, са воденим резервоаром, пумпом и носачем фантома са могућношћу вертикалног кретања.
- c) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за брахитерапију:
- 1) Јонизациона комора типа *Well* или калибратор изотопа са шупљинама за држаче извора, еталонирани у ССДЛ-у за изворе који се клинички користе;
 - 2) Извор Cs-137 или референтни извор великог времена полураспада за провјеру стабилности јонизационе коморе типа *Well* из алинеје 1. ове тачке;
 - 3) Опрема за провјеру хомогености и позиције извора.
- d) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за површинску терапију X зрачењем:
- 1) Јонизациона комора за енергије уређаја који производи јонизујуће зрачење, радног напона нижег од 100 kV ;
 - 2) Пластични фантом.
- e) Простор за провјеру рада инструмената и чување инструмената;
- f) Специфична документација:

- 1) Примјер програма за осигурање квалитета у радиотерапији.

Члан 30.

(Медицинска физика у нуклеарној медицини)

Правно лице обавља послове медицинске физике у нуклеарној медицини ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
 - 1) Специјалиста медицинске физике са одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију у нуклеарној медицини:
 - 1) Опрема за мјерење активности радиофармацеутика – калибратор активности;
 - 2) Сет радиоактивних извора за константности калибратора активности: Co-57, Ba-133, Cs-137, Co-60;
 - 3) Опрема за мјерење униформности детектора у нуклеарној медицини: пуњиви флад (енг. flood) фантом или Co-57 флад (енг. flood) фантом;
 - 4) Опрема за одређивање резолуције детектора у нуклеарној медицини: бар фантом;
 - 5) Опрема за мјерење осјетљивости детектора у нуклеарној медицини.
- c) Простор за провјеру рада инструмената и чување инструмената;
- d) Специфична документација:
 - 1) Примјер програма за осигурање квалитета у нуклеарној медицини.

Члан 31.

(Медицинска физика у дијагностичкој радиологији)

Правно лице обавља послове медицинске физике у дијагностичкој радиологији ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
 - 1) Специјалиста медицинске физике са одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима;
 - 2) Лице са најмање ССС, IV степен техничког смјера, и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за радиографију:
 - 1) Опрема за дозиметрију примарног снопа рендгенског зрачења за рад у распону анодног напона 50–120 kV;
 - 2) Опрема за неинвазивно мјерење анодног напона рендгенске цијеви у распону 50–120 kV;
 - 3) Опрема за мјерење времена експозиције;
 - 4) Опрема за одређивање величине и облика фокуса рендгенске цијеви;
 - 5) Опрема за одређивање дебљине полуслабљења и филтрације;
 - 6) Опрема за одређивање усаглашености освијетљеног и озраченог поља;

- 7) Опрема за одређивање угла између централне осе снопа рендгенског зрачења и површине рецептора слике;
- 8) Опрема за дозиметрију распршеног зрачења;
- 9) Опрема за одређивање основног зацрњења филма, индекса брзине и индекса контраста;
- 10) Опрема за мјерење температуре развијача и фиксира;
- 11) Опрема за одређивање резолуције дигиталних рецептора и читача слике;
- 12) Тестни објекти и филтери за одређивање контраста и униформности дигиталних рецептора и читача слике;
- 13) Опрема за мјерење свјетлине (луминансе) и освјетљења.

с) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за мамографију:

- 1) Опрема за дозиметрију примарног снопа рендгенског зрачења за рад у распону анодног напона 25–35 kV;
- 2) Опрема за неинвазивно мјерење анодног напона рендгенске цијеви у распону 25–35 kV;
- 3) Тестни објекти за одређивање контакта филма и фолије, просторне резолуције (разлучивости), прага контраста и величине поља;
- 4) Фантом од ПММА дебљине 45 mm;
- 5) Уређај за мјерење силе компресије;
- 6) Опрема за дозиметрију распршеног зрачења.

д) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за просвјетљавање:

- 1) Опрема за дозиметрију примарног снопа пулсног и континуираног рендгенског зрачења за рад у распону анодног напона 50–120 kV;
- 2) Опрема за неинвазивно мјерење анодног напона рендгенске цијеви у распону 50–120 kV;
- 3) Опрема за одређивање дебљине полуслабљења и филтрације;
- 4) Фантом од ПММА дебљине 20 cm или еквивалентан;
- 5) Тестни објекти и филтери за одређивање прага контраста, просторне резолуције (разлучивости) и величине поља;
- 6) Опрема за дозиметрију распршеног зрачења.

е) Властита опрема за контролу квалитета и дозиметрију за компјутеризовану томографију:

- 1) Опрема за дозиметрију примарног снопа рендгенског зрачења за анодне напоне у распону 80–150 kV с могућношћу одређивања дозног индекса компјутеризоване томографије (С);
- 2) Опрема за неинвазивно мјерење анодног напона рендгенске цијеви у распону 80–150 kV;
- 3) Фантоми од ПММА за одређивање тежинског дозног индекса компјутеризоване томографије (C_w) главе и тијела;
- 4) Тестни објекат за одређивање шума слике и униформности у ткивно-еквивалентној регији;
- 5) Тестни објекат за одређивање тачности СТ бројева;
- 6) Уређај или тестни објекат за одређивање дебљине слоја;
- 7) Опрема за дозиметрију распршеног зрачења.

- f) Властита опрема за контролу квалитета за екстраоралну стоматолошку радиологију:
- 1) Опрема за дозиметрију примарног снопа рендгенског зрачења за анодне напоне у распону 50–120 kV с могућношћу одређивања R_{KW} ;
 - 2) Опрема за неинвазивно мјерење анодног напона рендгенске цијеви у распону 50–120 kV;
 - 3) Опрема за одређивање основног зацрњења филма, индекса брзине и индекса контраста;
 - 4) Опрема за мјерење температуре развијача и фиксира;
 - 5) Опрема за мјерење времена експозиције;
 - 6) Опрема за дозиметрију распршеног зрачења.
- g) Простор за провјеру рада инструмената и чување инструмената;
- h) Специфична документација:
- 1) Примјер програма за осигурање квалитета у дијагностичкој радиологији.

Члан 32.

(Индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу)

Правно лице обавља послове индивидуалног мониторинга лица професионално изложених јонизујућем зрачењу ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
- 1) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или електротехничким факултетом, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема:
- 1) Термолуминесцентни дозиметри (за X и гама зрачење, за цијело тијело, шаку и очно сочиво) или еквивалентни пасивни лични дозиметри;
 - 2) Читач дозиметара из алинеје 1) ове тачке;
 - 3) Базе података о нивоима излагања лица професионално изложених јонизујућем зрачењу;
 - 4) Доказати сљедивост еталонирања читача дозиметра према секундарном стандарду;
 - 5) Прорачун комбиноване стандардне несигурности дозиметријског система.
- c) Простор:
- 1) за дозиметријску анализу и вођење евиденције о лицима професионално изложеним јонизујућем зрачењу, и административни рад.
- d) Специфична документација:
- 1) Упутство за правилно коришћење личних дозиметара.

Члан 33.

**(Инсталација, сервисирање и демонтажа уређаја
који производе јонизујуће зрачење)**

Правно лице обавља послове техничког сервиса за инсталацију, сервисирање и демонтажу уређаја који производе јонизујуће зрачење ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу за техничке сервисе из члана 9 став (1), тачка а), алинеје 1) и 3):
 - 1) Лице са завршеним електротехничким или машинским факултетом или природно-математичким факултетом – одсјек физика, са минимално 240 ЕЦТС, које посједује сертификат о оспособљености за обављање наведених послова издат од произвођач опреме и одговарајућу обуку из заштите од зрачења спроведену у складу с важећим прописима.
- b) Стручни кадар у радноправном статусу за техничке сервисе из члана 9 став (1), тачка а), алинеје 2) и 4):
 - 1) Лице са најмање ССС, IV степен техничког смјера, које посједује сертификат о оспособљености за обављање наведених послова издат од произвођача опреме и одговарајућу обуку из заштите од зрачења спроведену у складу с важећим прописима.
- c) Властита опрема:
 - 1) Уређај за мјерење брзине дозе и дозе зрачења;
 - 2) Лични алармни дозиметар;
 - 3) Лична заштитна опрема.
- d) Простор:
 - 1) за мјерну опрему и алат, за резервне дијелове.

Члан 34.

**(Инсталација, сервисирање и демонтажа уређаја
који садрже затворене изворе зрачења)**

Правно лице обавља послове инсталирања, сервисирања и демонтаже уређаја који садрже затворене изворе зрачења ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу за техничке сервисе из члана 9 став (1), тачка б), алинеје 1), 2) и 3):
 - 1) Лице са завршеним електротехничким или машинским факултетом или природно-математичким факултетом – одсјек физика, са минимално 240 ЕЦТС, које посједује сертификат о оспособљености за обављање наведених послова издат од произвођача опреме и одговарајућу обуку из заштите од зрачења спроведену у складу с важећим прописима.

b) Стручни кадар у радноправном статусу за техничке сервисе из члана 9 став (1), тачка б), алинеја 4):

- 1) Лице са најмање ССС, IV степен техничког смјера, које посједује сертификат о оспособљености за обављање наведених послова издат од произвођача опреме и одговарајућу обуку из заштите од зрачења спроведену у складу с важећим прописима.

c) Властита опрема:

- 1) Уређај за мјерење брзине дозе и дозе зрачења;
- 2) Уређај за мјерење контаминације;
- 3) Лични алармни дозиметар.

d) Простор:

- 1) за мјерну опрему и алат;
- 2) одговарајући простор за привремено складиштење радиоактивних извора.

Члан 35.

(Испитивање радиоактивности у животној средини)

Правно лице обавља послове испитивања радиоактивности у животној средини ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

a) Стручни кадар у радноправном статусу:

- 1) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима;
- 2) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек хемија, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.

b) Властита опрема:

- 1) Дозиметар за континуирано мјерење брзине еквивалентне дозе гама зрачења у ваздуху;
- 2) Полупроводнички високорезолуцијски *HPGe* гамаспектрометријски систем и/или алфаспектрометријски систем;
- 3) Пропорционални нискофонски алфа/бета или бета бројач;
- 4) Комплет радиоактивних еталонских извора за калибрацију.

c) Простор:

- 1) за припрему и чување узорака, прање лабораторијског прибора и посуђа;
- 2) за мјерну лабораторију;
- 3) за обраду резултата мјерења.

Члан 36.

**(Мјерење концентрације радона
и радонових потомака у ваздуху)**

Правно лице обавља послове мјерења концентрације радона и његових потомака у ваздуху боравишних просторија и радној околини ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
 - 1) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или хемија, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема:
 - 1) Одговарајући систем за мјерење радона и/или радонових потомака у ваздуху.
- c) Простор за лабораторију.

Члан 37.

(Мјерење концентрације радона у води)

Правно лице обавља послове мјерења концентрације радона у води ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
 - 1) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или хемија, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Властита опрема:
 - 1) Одговарајући систем за мјерење радона у води.
- c) Простор за лабораторију.

Члан 38.

**(Здравствени надзор лица професионално изложених
јонизујућем зрачењу)**

Правно лице обавља послове здравственог надзора лица професионално изложених јонизујућем зрачењу ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- a) Стручни кадар у радноправном статусу:
 - 1) Специјалиста медицине рада са одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- b) Стручни кадар у радноправном односу или на основу уговора:

- 1) Офталмолог, психијатар, гинеколог и психолог.
- с) Остали услови:
- 1) обезбиједити у свом власништву или на основу уговора услуге лабораторије која ради стандардне хематолошке и биохемијске налазе;
 - 2) правно лице може да уговори виши ниво специфичне дијагностике и третмана са компетентном здравственом установом.

Члан 39.

**(Еталонирање мјерних уређаја
и/или опреме за индивидуални мониторинг)**

Правно лице обавља послове еталонирања мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- а) Стручни кадар у радноправном статусу:
- 1) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или хемија или електротехничким или машинским факултетом, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.
- б) Властина опрема:
- 1) Уређај за мјерење брзине дозе;
 - 2) Сигурносни систем за провјеру присуства лица у просторији за еталонирање зрачења;
 - 3) Лични алармни дозиметар.
- с) Простор:
- 1) Просторија за еталонирање са структуралном заштитом од зрачења у којој ће бити смјештена опрема за еталонирање;
 - 2) Командни простор за контролу поступака еталонирања са одговарајућом заштитом од зрачења.

Члан 40.

(Обука из заштите од јонизујућег зрачења)

Правно лице обавља послове обуке из заштите од јонизујућих зрачења ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

- а) Стручни кадар у радноправном статусу:
- 1) Експерт за заштиту од зрачења из области из које спроводи обуку.
- б) Опрема:
- 1) Наставна опрема и помагала за извођење теоретске и практичне обуке, са савременим образовним технологијама;

2) Власита опрема:

- i. основна техничка опрема за индивидуални мониторинг, мониторинг радног мјеста и опрема неопходна за извођење практичне наставе и средства заштите од зрачења за особље и пацијенте.

3) Опрема коју може изнајмити уколико је нема у свом власништву:

- i. Опрема неопходна за извођење практичне наставе у категорији дјелатности.

с) Простор:

- 1) опремљен за теоретску наставу;
- 2) за практичне вјежбе са пратећим простором капацитета за 15 полазника обуке. Изузетно, уговори са носиоцима ауторизације за медицинске, немедицинске дјелатности и научно-истраживачке дјелатности за извођење практичне наставе у областима у којим спроводи обуку, у њиховим просторима и са њиховом опремом уколико не посједује властити простор за практичне вјежбе.

Члан 41.

(Оператор централног складишта радиоактивног отпада)

Услови за издавање лиценце правном лицу за обављање послова оператора централног складишта радиоактивног отпада су:

а) Стручни кадар у радноправном статусу:

- 1) Експерт за управљање радиоактивним отпадом или лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или хемија или електротехничким или машинским факултетом, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима, чију компетентност процјењује Агенција;
- 2) Лице са најмање ССС, IV степен техничког смјера, и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.

б) Власита опрема:

- 1) Преносни гамаспектрометар/инструмент за идентификацију радионуклида, са библиотеком о природним радионуклидима и радионуклидима који се користе у индустрији, медицини и истраживању;
- 2) Уређај за мјерење брзине дозе и дозе зрачења за гама и неутронско зрачење;
- 3) Преносни инструмент за мјерење површинске контаминације радионуклидима алфа, бета и гама емитера;
- 4) Лична заштитна опрема, укључујући заштитне маске и заштитну одјећу;
- 5) Опрема за узорковање чврстих, течних и гасовитих материја;
- 6) Опрема за сигурно руковање радиоактивним материјалом (манипулатори);
- 7) Опрема за руковање тешким теретима (минимум једна тона);
- 8) Лични алармни дозиметар.

с) Простор:

- 1) Доказ о власништву над објектом у којем се намјерава складиштити радиоактивни отпад или други валидан документ којим се потврђује право коришћења овог објекта.

d) Специфична документација:

- 1) Доказ сигурности за складиште радиоактивног отпада у складу с важећим прописом;
- 2) Безбједносни план у складу с важећим прописима.

Члан 42.

(Прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима)

Правно лице обавља послове прикупљања истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у уређајима или контејнерима које доставља оператору централног складишта ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

a) Стручни кадар у радноправном статусу:

- 1) Два лица са најмање ССС, IV степен техничког смјера, и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.

b) Властина опрема:

- 1) Алат и опрема за рад;
- 2) Преносни дозиметар за мјерење брзине дозе и идентификацију извора зрачења;
- 3) Лични алармни дозиметар;
- 4) Лична заштитна опрема;
- 5) Транспортни контејнер.

c) Специфична документација:

- 1) Писани доказ о сарадњи с оператором централног складишта.

Члан 43.

(Контрола присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада)

Правно лице обавља послове детекције присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

a) Стручни кадар у радноправном статусу:

- 1) Лице са најмање ССС, IV степен техничког смјера, и одговарајућом обуком из заштите од зрачења спроведеном у складу с важећим прописима.

b) Властина опрема:

- 1) Преносна или стационарна инструментација за мјерење брзине дозе;
- 2) Лични алармни дозиметар.

c) Специфична документација:

- 1) Писане процедуре рада током провјере пошилики, које одобрава Агенција;
- 2) Изглед извјештаја о обављеном мјерењу, који одобрава Агенција;
- 3) Писани доказ о сарадњи с оператором централног складишта.

Члан 44.

**(Заштита и контрола квалитета
у интраоралној стоматолошкој радиологији)**

Правно лице обавља послове заштите и контроле квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији ако испуњава сљедеће посебне услове за добијање лиценце:

a) Стручни кадар у радноправном статусу:

- 1) Лице са завршеним природно-математичким факултетом – одсјек физика или електротехничким факултетом или машинским факултетом, са минимално 240 ЕЦТС и одговарајућом обуком из заштите од зрачења у складу с важећим прописима.

b) Властита опрема за мониторинг радног мјеста и контролу квалитета за интраоралну стоматолошку радиологију:

- 1) Преносни уређај за мјерење брзине дозе и дозе зрачења;
- 2) Опрема за дозиметрију примарног снопа рендгенског зрачења за анодне напоне у распону 50–120 kV с могућношћу одређивања R_{KW} ;
- 3) Опрема за неинвазивно мјерење анодног напона рендгенске цијеви у распону 50–120 kV;
- 4) Опрема за одређивање основног зацрњења филма, индекса брзине и индекса контраста;
- 5) Опрема за мјерење температуре развијача и фиксира;
- 6) Опрема за мјерење времена експозиције;
- 7) Опрема за дозиметрију распршеног зрачења.

c) Простор за провјеру рада инструмената и чување инструмената;

d) Специфична документација:

- 1) Примјер програма за осигурање квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији.

ДИО ТРЕЋИ – ДОКУМЕНТАЦИЈА: ИЗВЈЕШТАЈИ И ПОТВРДЕ

Члан 45.

(Издавање и достављање документације)

- (1) Технички сервиси су дужни да издају потребну документацију на захтјев крајњег корисника на формуларима који су наведени у члану 46 овог правилника у роковима датим у члану 53 овог правилника.

- (2) Технички сервиси су дужни да доставе Агенцији документацију на формуларима који су наведени у члану 46 овог правилника у роковима датим у члану 53 овог правилника, на начин и у формату који дефинише Агенција.
- (3) Технички сервиси су дужни да доставе Агенцији годишњи извјештај о свом раду до 28. фебруара наредне године.

Члан 46.
(Документација)

- (1) Технички сервиси издају сљедеће документе:
 - a) Технички сервиси за контролу радијационе сигурности, медицинску физику и контролу квалитета издају сљедеће документе:
 - 1) Потврда за крајњег корисника;
 - 2) Извјештај о оцјени радијационе сигурности – за крајњег корисника и Агенцију;
 - 3) Извјештај о оцјени контроле квалитета – за крајњег корисника и Агенцију.
 - b) Остали технички сервиси издају сљедеће документе:
 - 1) Извјештаји за крајњег корисника;
 - 2) Извјештаји за Агенцију.
- (2) Извјештаји се издају на формуларима чији садржај и изглед дефинише Агенција и који се објављују на званичној интернет страници Агенције.
- (3) Агенција у току лиценцирања техничког сервиса одобрава изглед формулара који нису објављени на званичној интернет страници Агенције.
- (4) Носилац ауторизације за обављање дјелатности са изворима јонизујућег зрачења дужан је да постави потврду о радијационој сигурности и потврду о контроли квалитета на видно мјесто у просторији у којој се користе или складиште извори зрачења и мора да је одржава читљивом, што важи за потврде које важе дуже од шест мјесеци од дана издавања.

Члан 47.
(Потврда)

- (1) Технички сервиси за контролу радијационе сигурности издају потврду о радијационој сигурности:
 - a) за извор зрачења који се користи за обављање дјелатности са изворима зрачења;
 - b) за просторије у којим се извор зрачења користи за обављање дјелатности са изворима зрачења;
 - c) за просторије у којим се складиште извори зрачења.
- (2) Технички сервиси за медицинску физику и за заштиту и контролу квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији издају потврду за контролу квалитета извора зрачења за параметре који се мјере у роковима од шест мјесеци и дуже.

- (3) Потврде из ст. (1) и (2) овог члана су доказ да извор зрачења и просторије задовољавају одредбе одговарајућих важећих прописа.
- (4) Технички сервис не смије да изда потврду за извор зрачења или просторију уколико извор зрачења или просторије не задовољавају одредбе важећих прописа.
- (5) Изглед и садржај потврде о радијационој сигурности, потврде о контроли квалитета и потврде о заштити и контроли квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији налазе се у Анексу 3 овог правилника.

Члан 48.

(Извјештај о оцјени радијационе сигурности)

- (1) Технички сервис мора да изврши оцјену да ли извор зрачења или просторија задовољава релевантне одредбе важећих прописа о радијационој сигурности.
- (2) Технички сервис мора да припреми први извјештај о оцјени радијационе сигурности за извор зрачења или просторију, у којем се мора навести сљедеће:
 - а) да ли извор зрачења или просторија задовољава одредбе важећих прописа о радијационој сигурности;
 - б) ако извор зрачења или просторија не задовољава одредбе важећих прописа о радијационој сигурности, препоруке у циљу усклађивања са одредбама тих прописа.
- (3) Ако први извјештај не садржи препоруке, технички сервис мора у року од седам дана издати потврду о радијационој сигурности за извор зрачења и/или просторију.
- (4) Ако први извјештај не садржи препоруке, технички сервис мора да достави Агенцији први извјештај о оцјени радијационе сигурности у року од седам дана након издавања потврде, наводећи датум када је потврда издата.
- (5) Ако први извјештај садржи препоруке из става (2) тачка б) овог члана, технички сервис мора у року од седам дана доставити први извјештај правном лицу и копију првог извјештаја инспекторату Агенције.
- (6) Инспекторат Агенције доноси рјешење о отклањању недостатака наведених у првом извјештају о оцјени радијационе сигурности из става (5) овог члана.
- (7) Након отклањања недостатака по рјешењу из става (6) овог члана, правно лице обавјештава инспекторат Агенције и технички сервис који је извршио прву оцјену радијационе сигурности.
- (8) Након добијања обавјештења из става (7) овог члана, технички сервис врши провјеру и сачињава финални извјештај о оцјени радијационе сигурности.
- (9) Ако финални извјештај о оцјени радијационе сигурности констатује да су захтјеви дјелимично испуњени, технички сервис мора да одмах достави Агенцији копију финалног извјештаја.

Члан 49.

(Финални извјештај о оцјени радијационе сигурности – када су све препоруке испуњене)

- (1) Финални извјештај о оцјени се доноси када први извјештај садржи препоруке.
- (2) Технички сервис мора да сачини финални извјештај да покаже да су све препоруке испуњене и изда кориснику потврду о радијационој сигурности за извор зрачења или просторију.
- (3) Технички сервис мора да достави Агенцији копију финалног извјештаја у року од седам дана након издавања потврде, наводећи датум када је потврда о радијационој сигурности издата.

Члан 50.

(Извјештај о оцјени контроле квалитета)

- (1) Технички сервис мора да изврши оцјену да ли извор зрачења задовољава релевантне одредбе важећих прописа о контроли квалитета.
- (2) Технички сервис мора да припреми први извјештај о оцјени контроле квалитета за извор зрачења, у којем се мора навести сљедеће:
 - а) да ли извор зрачења задовољава одредбе важећих прописа о контроли квалитета;
 - б) ако извор зрачења не задовољава одредбе важећих прописа о контроли квалитета, навести препоруке за извор зрачења у циљу усклађивања са одредбама тих прописа.
- (3) Ако први извјештај не садржи препоруке, технички сервис мора у року од седам дана издати потврду о контроли квалитета за извор зрачења.
- (4) Ако први извјештај не садржи препоруке, технички сервис мора да достави Агенцији први извјештај о оцјени контроле квалитета у року од седам дана након издавања потврде, наводећи датум када је потврда издата.
- (5) Ако први извјештај садржи препоруке из става (2) тачка б) овог члана, технички сервис мора у року од седам дана доставити први извјештај правном лицу и копију првог извјештаја инспекторату Агенције.
- (6) Инспекторат Агенције доноси рјешење о отклањању недостатака наведених у првом извјештају о оцјени контроле квалитета из става (5) овог члана.
- (7) Након отклањања недостатака по рјешењу из става (6) овог члана, правно лице обавјештава инспекторат Агенције и технички сервис који је извршио прву оцјену контроле квалитета.
- (8) Након добијања обавјештења из става (7) овог члана, технички сервис врши провјеру и сачињава финални извјештај о оцјени контроле квалитета.
- (9) Ако финални извјештај о оцјени контроле квалитета констатује да су захтјеви дјелимично испуњени, технички сервис мора да одмах достави Агенцији копију финалног извјештаја.

Члан 51.
**(Финални извјештај о оцјени контроле квалитета – када су
све препоруке испуњене)**

- (1) Финални извјештај о оцјени се доноси када први извјештај садржи препоруке.
- (2) Технички сервис мора да сачини финални извјештај да покаже да су све препоруке испуњене и изда кориснику потврду о контроли квалитета за извор зрачења.
- (3) Технички сервис мора да достави Агенцији копију финалног извјештаја у року од седам дана након издавања потврде, наводећи датум када је потврда о контроли квалитета издата.

Члан 52.
(Рокови важења потврда)

- (1) Рокови важења потврда су:
 - a) За контролу радијационе сигурности извора зрачења и просторија за коришћење и складиштење:
 1. За отворене изворе зрачења: шест мјесеци.
 2. За затворене изворе зрачења:
 - i. категорије 1, 2 и 3: једна година;
 - ii. категорије 4 и 5: двије године.
 3. За уређаје који производе јонизујуће зрачење:
 - i. категорија 1: једна година;
 - ii. категорија 2: двије године;
 - iii. категорија 3: три године.
 - b) За контролу квалитета у медицинској примјени:
 - i. за мјерења у периодима краћим од шест мјесеци потврда се не издаје;
 - ii. за мјерења у периодима од шест мјесеци: шест мјесеци;
 - iii. за мјерења у периодима од једне године: једна година;
 - iv. за мјерења у периодима од двије године: двије године;
 - v. за мјерења у периодима од три године: три године.
 - c) Потврда престаје да важи уколико у објекту дође до промјена које имају значајан утицај на радијациону сигурност и контролу квалитета, и то:
 - 1) Измјена радног процеса;
 - 2) Увођење или премјештање опреме;
 - 3) Модификација структура система или њихових компоненти;
 - 4) Замјена извора или просторија.

Члан 53.

(Рокови достављања извјештаја)

(1) Технички сервиси наведени у овом члану морају да доставе крајњем кориснику и Агенцији извјештај о обављеним пословима у сљедећим роковима:

a) Индивидуални мониторинг лица професионално изложених јонизујућем зрачењу:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности;
- 2) Агенцији: седам дана по спроведеној активности.

b) Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности;
- 2) Агенцији: седам дана по спроведеној активности.

c) Радијациони мониторинг животне средине:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности.
- 2) Агенцији: одмах у случају прекорачења граница садржаја радионуклида наведених у важећим пропису.

d) Здравствени надзор лица професионално изложених јонизујућем зрачењу:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности;
- 2) Агенцији: седам дана по спроведеној активности.

e) Еталонирање мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности;
- 2) Агенцији: квартално.

f) Обука из заштите од јонизујућег зрачења:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по одржаном курсу;
- 2) Агенцији: седам дана по одржаном курсу.

g) Оператор централног складишта радиоактивног отпада:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности;
- 2) Агенцији: седам дана по спроведеној активности.

h) Прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима:

- 1) Крајњем кориснику: седам дана по спроведеној активности;
- 2) Агенцији: седам дана по спроведеној активности.

i) Контрола присуства радиоактивног материјала у пошиљкама металног отпада:

- 1) Пошиљаоцу:

- i. седам дана по спроведеној активности;
 - ii. одмах у случају откривања присуства радиоактивног материјала у пошиљци.
- 2) Агенцији: у року од 24 сата у случају откривања присуства радиоактивног материјала у пошиљци.

Члан 54.
(Вођење евиденције)

Технички сервиси су дужни да воде евиденције о:

- a) изворима зрачења у оквиру дјелатности сервиса;
- b) издатим потврдама;
- c) издатим извјештајима о спроведеним активностима.

ДИО ЧЕТВРТИ – КОМИСИЈА

Члан 55.
(Формирање комисије)

- (1) Директор Агенције формира стручну комисију која провјерава испуњеност услова за обављање послова техничког сервиса из овог правилника у року од седам дана након подношења захтјева за ауторизацију техничког сервиса.
- (2) Састав комисије мора да буде компетентан за оцјену испуњености услова за поједини технички сервис.

Члан 56.
(Рад комисије)

- (1) Комисија ради и одлучује на сједници на којој морају да присуствују сви чланови комисије.
- (2) Комисија мора у року од 21 дан након формирања извршити увид у чињенично стање на лицу мјеста код подносиоца захтјева.
- (3) Комисија сачињава записник о оцјени испуњености услова за поједини технички сервис и доноси приједлог одлуке о ауторизацији, који се у року од три дана након увида у чињенично стање доставља директору Агенције.
- (4) Директор Агенције у року од седам дана од дана пријема приједлога одлуке комисије доноси рјешење о ауторизацији техничког сервиса или о одбијању захтјева за ауторизацију.

Члан 57.
(Жалба)

- (1) Правно лице којем је одбијен захтјев за лиценцирање техничког сервиса има право жалбе.

- (2) Поступак по жалби се води по начелима управног поступка.

ДИО ПЕТИ – ОБАВЕЗЕ ТЕХНИЧКОГ СЕРВИСА И САНКЦИЈЕ

Члан 58. (Обавеза обавјештавања)

Ауторизовани технички сервис је дужан да обавијести Агенцију о свим промјенама у погледу испуњености услова прописаних овим правилником које настану након лиценцирања.

Члан 59. (Интеркомпарација)

Ауторизовани технички сервиси за послове индивидуалног мониторинга лица професионално изложених јонизујућем зрачењу и послове радијационог мониторинга животне средине дужни су да обаве интеркомпарацију резултата мјерења најмање једном у три године.

Члан 60. (Обавеза извршавања послова)

- (1) Ауторизовани технички сервис је дужан да изврши посао из свог дјелокруга рада по налогу инспектората Агенције.
- (2) Правно лице/носилац ауторизације за обављање дјелатности са изворима зрачења дужан је да поступа у складу с достављеним стручним мишљењем квалификованог експерта.

Члан 61. (Акредитација)

- (1) Технички сервиси дужни су да прибаве одговарајућу акредитацију (BAS EN ISO/IEC 17025, BAS EN ISO/IEC 17020 и слично) од надлежне институције у року од три године од ступања на снагу овог правилника.
- (2) Протоколи из члана 26 став (1) тачка н) користе се до прибављања одговарајуће акредитације из става (1) овог члана.

Члан 62. (Санкције)

У случају непридржавања одредби овог правилника, ауторизовани технички сервиси биће санкционисани у складу са Законом о радијационој и нуклеарној сигурности у Босни и Херцеговини („Службени гласник БиХ“, број 88/07).

ДИО ШЕСТИ – ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 63.

(Престанак важења)

- (1) Ступањем на снагу овог правилника престаје да важи Одлука о условима које морају испуњавати правна лица за обављање дјелатности техничких сервиса („Службени гласник БиХ“, број 13/11).
- (2) Ступањем на снагу овог правилника престају да важе чл. 22 и 40 Правилника о нотификацији и ауторизацији дјелатности са изворима јонизујућег зрачења („Службени гласник БиХ“, број 66/10), као и Формулар 4 из Прилога 4 истог правилника.

Члан 64.

(Увјерења)

- (1) У периоду од годину након ступања на снагу овог правилника, технички сервиси за заштиту од зрачења се могу ауторизирати без достављања увјерења о завршеној обуци из заштите од зрачења за своје особље.
- (2) Уколико се технички сервис ауторизира без достављања увјерења о завршеној обуци, дужан је у року од годину дана од ступања на снагу овог правилника доставити Агенцији одговарајућа увјерења.

Члан 65.

(Оператор)

Уколико ниједно правно лице не прибави лиценцу за оператора централног складишта радиоактивног отпада у року од годину дана од ступања на снагу овог правилника, Агенција предузима даље мјере у складу са својим законским овлаштењима.

Члан 66.

(Одлука)

Све лиценце за дјелатност техничког сервиса издате на основу Одлуке о условима које морају испуњавати правна лица за обављање дјелатности техничких сервиса („Службени гласник БиХ“, број 13/11) остају на снази до рока важења наведеног на лиценци.

Члан 67.

(Ступање на снагу)

Овај правилник ступа на снагу осам дана након дана објављивања у „Службеном гласнику БиХ“.

Сарајево, 03.08.2015.
Број: 04-02-2-880/15

ДИРЕКТОР

Емир Диздаревић

АНЕКСИ

АНЕКС 1. ФОРМУЛАР

Државна регулаторна агенција за радијациону и нуклеарну безбједност
Тел.: 033-726-300, Факс: 033-726-301, И-мејл: info@darns.gov.ba

ФОРМУЛАР

ЗА АУТОРИЗАЦИЈУ ТЕХНИЧКОГ СЕРВИСА ЗА ЗАШТИТУ ОД ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА

Назив подносиоца захтјева.....

.....

Адреса подносиоца захтјева.....

Телефон Факс

И-мејл

Контакт особа и телефон

Технички сервис за заштиту од зрачења:

1. Контрола радијационе сигурности

2. Медицинска физика

a. Медицинска физика у радиотерапији

b. Медицинска физика у нуклеарној медицини

c. Медицинска физика у дијагностичкој радиологији

3. Индивидуални мониторинг лица професионално изложених
јонизујућем зрачењу

4. Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја

a. Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја који производе или у свом раду
користе зрачење у:

i. Медицини и ветерини

ii. Стоматологији

iii. Индустрији

iv. Контроли пртљага и робе

b. Инсталирање, сервисирање и демонтажа уређаја који садрже затворене изворе
зрачења у:

- i. Медицини и ветерини
- ii. Индустији
- iii. Аналитичке лабораторије
- iv. Јонизациони детектори дима

5. Радијациони мониторинг животне средине

- i. Испитивање радиоактивности у животној средини
- ii. Мјерење концентрације радона и радонових потомака у ваздуху..
- iii. Мјерење концентрације радона у води

6. Здравствени надзор лица професионално изложених јонизујућем зрачењу ...

7. Еталонирање мјерних уређаја и/или опреме за индивидуални мониторинг ...

8. Обука из заштите од јонизујућег зрачења

9. Оператор централног складишта радиоактивног отпада

10. Прикупљање истрошених и затворених радиоактивних извора

ван употребе у оригиналним уређајима или контејнерима.....

11. Контрола присуства радиоактивног материјала у пошиљкама

металног отпада

12. Заштита и контрола квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији

Датум

М. П.

Потпис одговорног лица у правном лицу

Напомена: У предвиђени простор унијети ознаку X.

АНЕКС 2 ИЗГЛЕД ЛИЦЕНЦЕ/РЕГИСТРАЦИЈЕ

BOSNA I HERCEGOVINA
Državna regulatorna/regulativna
agencija za radijacijsku i
nuklearnu sigurnost



БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
Државна регулаторна
агенција за радијациону и
нуклеарну безбједност

State Regulatory Agency for Radiation and Nuclear Safety

Лиценца број:

На основу члана 8 тачка х) Закона о радијационој и нуклеарној безбједности у Босни и Херцеговини („Службени гласник БиХ“, број 88/07) и члана 3 став (1) Правилника о техничким сервисима за заштиту од јонизујућег зрачења, издаје се

ЛИЦЕНЦА/ РЕГИСТРАЦИЈА

(Назив власника лиценце/регистрације)

за обављање дјелатности техничког сервиса за заштиту од зрачења

(врста техничког сервиса)

Датум престанка важења: _____

Сарајево, _____ године

ДИРЕКТОР

М. П.

АНЕКС 3**ПОТВРДА
о радијационој сигурности****Број потврде:****Датум издавања потврде:** / године

Назив техничког сервиса:	
Број лиценце техничког сервиса:	
Име и презиме експерта за заштиту од зрачења:	
Број сертификата експерта за заштиту од зрачења:	
Врста оцјене радијационе сигурности просторија и извора зрачења (прва/редовна):	
Назив правног лица/носиоца ауторизације:	
Број ауторизације корисника:	
Контакт особа:	
Телефон/Факс:	
Адреса:	
Намјена просторије (дијагностика/терапија/индустрија):	
Произвођач извора зрачења:	
Модел:	
Серијски број извора зрачења:	

Просторије и извор зрачења су усклађени са одредбама:

1. Правилника о („Службени гласник БиХ“, бр ...)
2. Правилника о („Службени гласник БиХ“, бр ...)
3. Правилника о („Службени гласник БиХ“, бр ...)

Датум и број извјештаја о оцјени радијационе сигурности просторија и извора зрачења:

Име и презиме експерта за заштиту од зрачења и потпис:

Одговорно лице у правном лицу и потпис:

Рок важења потврде је до / године.**Сљедећа оцјена радијационе сигурности ће се вршити године.**

М. П.

ПОТВРДА

о контроли квалитета

Број потврде:

Датум издавања потврде: / године

Назив техничког сервиса:	
Број лиценце техничког сервиса:	
Име и презиме: (специјалиста медицинске физике за сервисе медицинске физике)	
Контрола квалитета (прва/редовна):	
Назив правног лица/носиоца ауторизације:	
Број ауторизације корисника:	
Контакт особа:	
Телефон/Факс:	
Адреса:	
Намјена извора зрачења (дијагностика/терапија...):	
Произвођач извора зрачења:	
Модел:	
Серијски број извора зрачења:	

Извор зрачења је усклађен са одредбама:

1. Правилника о („Службени гласник БиХ“, бр ...)

Датум и број извјештаја о оцјени контроле квалитета:

Име и презиме специјалисте медицинске физике/дипл. физ./дипл. инг. и потпис:

Одговорно лице у правном лицу и потпис:

Рок важења потврде је до / године.

Сљедећа оцјена осигурања квалитета ће се вршити године.

М. П.

ПОТВРДА

о заштити и контроли квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији

Број потврде:

Датум издавања потврде: / године

Назив техничког сервиса:	
Број лиценце техничког сервиса:	
Име и презиме: (дипл. физ./дипл. инг. за контролу квалитета у интраоралној стоматолошкој радиологији)	
Контрола квалитета (прва /редовна):	
Назив правног лица/носиоца ауторизације:	
Број ауторизације корисника:	
Контакт особа:	
Телефон/Факс:	
Адреса:	
Произвођач извора зрачења:	
Модел:	
Серијски број извора зрачења:	
Мониторинг радног мјеста:	

Просторије и извор зрачења су усклађени са одредбама:

1. Правилника о („Службени гласник БиХ“, бр ...)
2. Правилника о („Службени гласник БиХ“, бр ...)

Датум и број извјештаја о оцјени заштите и контроле квалитета:

Име и презиме дипл. физ./дипл. инг. и потпис:

Одговорно лице у правном лицу и потпис:

Рок важења потврде је до / године.

Сљедећа оцјена осигурања квалитета ће се вршити године.

М. П.