



СЛУЖ

СОЦИЈАЛИСТИЧКЕ ФЕ

52/88
59902

Bipad IRC OUR BIRo za

projektovanje

78000

Banje Luka

СЛАВИЈЕ

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ СФРЈ“ излази у издању на српскохрватском, односно хрватскохрватском, словеначком, македонском, албанском и мађарском језику. – Огласи по тарифи. – Жиро-рачуни код Службе друштвеног књиговодства 60802-603-21943

Петак, 26. августа 1988.

БЕОГРАД

БРОЈ 52

ГОД. XLIV

Цијена овом броју је 1.900 динара. – Аконтација претплате за 1988. годину износи 33.300 динара. – Рок за рекламације 15 дана. – Редакција: Улица Јована Ристића бр. 1. Пошт. факс 226. – Телефони: Централна 650-155; Уредништво 651-885; Служба претплате 651-732; Телекс 11756

688.

На основу члана 66. став 1. тачка 1. Закона о заштити од јонизујућих зрачења и о посебним мјерама сигурности при кориштењу нуклеарне енергије („Службени лист СФРЈ“, бр. 62/84), Савезни комитет за енергетику и индустрију, у споразуму са Савезним комитетом за рад, здравство и социјалну политику, Савезним секретаријатом за народну одбрану и Савезним секретаријатом за унутрашње послове, прописује

ПРАВИЛНИК

О УСЛОВИМА ЗА ЛОКАЦИЈУ, ИЗГРАДЊУ, ПРОБНИ РАД, ПУШТАЊЕ У РАД И КОРИШТЕЊЕ НУКЛЕАРНИХ ОБЈЕКТА

I. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овим правилником прописују се услови за локацију, изградњу, пробни рад, пуштање у рад и кориштење нуклеарних објеката ради обезбјеђивања сигурности рада нуклеарног објекта и заштите човјекове средине од штетног дјеловања јонизујућих зрачења.

Члан 2.

Изрази употребљени у овом правилнику имају следећа значења:

- 1) радијациони ризик је вјероватноћа наступања нуклеарне несреће, помножена последицом која је мјерена у ефективним еквивалентним дозама најизложенијег појединца;
- 2) погонска стања су нормална радна стања система (редовни погон укључујући и отказивање опреме с вјероватноћом наступања једанпут годишње) и ванредна радна стања система (отказивање опреме и други ванредни догађаји с вјероватноћом наступања једанпут или више пута у вијеку трајања објекта);
- 3) пројектни догађаји су природни или вјештачки догађаји на подручју локације нуклеарног објекта (спољни пројектни догађаји), и у самом нуклеарном објекту (унутрашњи пројектни догађаји), који могу угрозити сигурност објекта, а који су, на основу обављених истраживања и анализа, изабрани за утврђивање пројектних основа;
- 4) пројектне основе су претпостављени пројектни догађаји или комбинације пројектних догађаја одређени вриједносним параметрима на основу којих се пројектује нуклеарни објект или његови дијелови;
- 5) подручје локације нуклеарног објекта су географски предјели локације и њене околине који су са гледишта карактеристика природних или вјештачких појава важни за опјену безбједности нуклеарног објекта;
- 6) локација нуклеарног објекта је подручје око нуклеарног објекта које је под пуном контролом корисника, утврђено студијско-истражним радовима, за које је добијено одобрење надлежног управног органа;
- 7) плитко одлагалиште радиоактивних отпадних материја је објект који се састоје од скупа модуларних јединица одлагалишта за трајно одлагање радиоактивних отпадака друге и треће категорије, у облику јарка или тунела, које се након пуњења радиоактивним отпадом затрпа-

ва одговарајућим материјалом, као и од пратећих објеката, потребних за његов рад.

Члан 3.

Ради обезбјеђења сигурности нуклеарног објекта, морају се испунити следећи услови:

- 1) за сва погонска стања – услови одређени прописима о заштити од јонизујућих зрачења;
- 2) у случају нуклеарне несреће – да је радијациони ризик мањи од 10 микро сиверта годишње за појединца изван локације нуклеарног објекта.

Услови из става 1. тачка 2. овог члана не односе се на пројектни догађај чија је вјероватноћа појаве мања од 10⁻⁷ годишње.

Члан 4.

При планирању и спровођењу мјера сигурности нуклеарног објекта треба настојати да радијациони ризик буде мањи од ризика прописаног у члану 3. овог правилника, и то толико мањи колико је могуће постићи с обзиром на економске и друштвене чиниоце.

Члан 5.

Радови који утичу на сигурност нуклеарног објекта и на основу којих се доказује да су испуњени услови за локацију, изградњу, пробни рад, пуштање у рад и кориштење нуклеарног објекта морају се изводити уз примјену система осигурања квалитета.

Под системом осигурања квалитета, у складу с овим правилником, подразумевају се планиране и систематске мјере и акције потребне да се обезбиједи и докаже прописани квалитет којим се постиже прописана сигурност нуклеарног објекта или његовог дијела.

Члан 6.

Систем осигурања квалитета за нуклеарне објекте заснива се на:

- 1) класификацији производа и радова на основу њихове важности за сигурност нуклеарног објекта;
- 2) прописивању степена захтијеваног квалитета за производе и радове према њиховој класификацији из тачке 1. овог члана;
- 3) обезбјеђењу и провјеравању услова за постизање захтијеваног квалитета из тачке 2. овог члана;
- 4) доказивању и документовању постигнутог квалитета из тачке 2. овог члана.

Члан 7.

Обим и садржај система осигурања квалитета из члана 6. овог правилника утврђују се програмом осигурања квалитета који, на основу овог правилника и других прописа, доноси инвеститор, односно корисник нуклеарног објекта.

Организације удруженог рада које обављају радове из члана 5. овог правилника доносе програме осигурања квалитета за своје дјелатности у складу са програмом осигурања квалитета инвеститора, односно корисника нуклеарног објекта.

Програмима из ст. 1. и 2. овог члана у погледу функције, обавезе, структуре и надзора уређују се: организација, контрола документације, контрола пројектовања, контрола набавке, контрола материјала, контрола радних процеса, контрола испитивања и инспекције, контрола неусклађености, корективне акције, документовање и архивирање и ревизија.

Програми из ст. 1. и 2. овог члана израђују се према Методологији за израду програма осигурања квалитета за нуклеарне објекте, која је одштампана у Прилогу 1 уз овај правилник и чини његов саставни дио.

II. УСЛОВИ ЗА ЛОКАЦИЈУ НУКЛЕАРНОГ ОБЈЕКТА

Члан 8.

Ради уношења нуклеарног објекта у просторни и урбанистички план републике, односно аутономне покрајине, инвеститор, односно корисник нуклеарног објекта припрема стручне податке о:

- 1) природним карактеристикама подручја које могу утицати на сигурност нуклеарног објекта;
- 2) карактеристикама индустријских и других објеката на подручју које могу утицати на сигурност нуклеарног објекта;
- 3) карактеристикама нуклеарног објекта значајним за оцјену његовог утицаја на просторно уређење и заштиту околине;
- 4) плановима општенародне одбране.

Члан 9.

Нуклеарни објект уноси се у просторни и урбанистички план републике, односно аутономне покрајине на основу анализе стручних података из члана 8. овог правилника.

Члан 10.

Инвеститор нуклеарног објекта дужан је да вреднује и оцјењује локацију нуклеарног објекта, тако што ће:

- 1) истражити карактеристике подручја локације;
- 2) анализирати карактеристике подручја локације;
- 3) предложити пројектне подлоге за нуклеарни објект и мјере сигурности које произлазе из анализираних карактеристика подручја локације и одабраних спољних пројектних догађаја;
- 4) оцјенити радијациони утицај нуклеарног објекта на човјекову околину.

Инвеститор нуклеарног објекта дужан је да поднесе доказе да су испуњени услови у вези са безбједношћу земље и општенародном одбраном.

Члан 11.

Истраживања из члана 10. став 1. овог правилника у вези са локацијом нуклеарног објекта обухватају:

- 1) геолошка, сеизмолошка, сеизмотектонска и геотехничка истраживања (опасни активни расједи, могућност расједања терена на подручју локације, идентификовање сеизмотектонских подручја, одређивање пројектне основе за потрес, ликвификација, улегуња и клизишта, слијегање и урушавање, крашке формације, индуковани потреси итд.);
- 2) хидролошка истраживања (пројектна поплава, сушни периоди, осигурање крајњег понора топлоте у случају нормалне обуставе и у акцидентним условима, дисперзијске карактеристике површинских и подземних вода);
- 3) метеоролошка истраживања (опасне временске појаве, просјечне и екстремне вриједности метеоролошких параметара, дисперзијске карактеристике атмосфере у случају краткотрајних и дуготрајних испуштања);
- 4) екстремни утицаји људских активности на подручју локације (експлозије различитог поријекла, незгоде на мобилним и стационарним објектима чије су посљедице испуштање експлозивних, отровних, корозивних, запaljивих или радиоактивних материја, пожари, удар авиона или брода у сигурносне структуре и сл.);
- 5) демографске и социјално-економске карактеристике (насељеност, дневне и сезонске миграције, процјена на-

сељености у будућности, анализа могућности евакуације из зоне за планирану евакуацију, начин исхране итд.);

6) кориштење терена и вода на подручју локације, укључујући посебно заштићена подручја, подручја посебне намјене, еколошки осјетљиве зоне итд.;

7) истраживања других појава и параметара важних за оцјену прихватљивости локације са гледишта сигурности.

Члан 12.

Анализом резултата истраживања карактеристика подручја локације из члана 11. овог правилника морају се утврдити све природне и вјештачке појаве које постоје или би могле настати на подручју локације, а које могу утицати на сигурност нуклеарног објекта.

Појаве из става 1. овог члана класификују се према степену њихове опасности, при чему се узима у обзир њихов интензитет и учестаност. Анализа резултата истраживања из става 1. овог члана мора се урадити најмање за радни вијек нуклеарног објекта.

Обим и степен истраживања из члана 11. овог правилника, као и обим анализе из става 1. овог члана морају бити сразмјерни оцјењеном радијационом ризику који одабрани пројектни догађај може проузроковати.

Члан 13.

Пројектне основе за одређен нуклеарни објект одређују се на основу анализе посљедица изабраних спољних пројектних догађаја или њихових комбинација.

Избор спољних пројектних догађаја утврђује се на основу класификације из члана 12. став 2. овог правилника.

Члан 14.

Процјена радијационих утицаја нуклеарног објекта на околину даје се на основу:

- 1) резултата истраживања из чл. 11. и 12. овог правилника;
 - 2) путева ширења радиоактивних материја у околину;
 - 3) утврђивања критичних путева ширења радиоактивних материја;
 - 4) утврђивања критичне групе становништва.
- Ограничења која произлазе из оцјене из става 1. овог члана представљају пројектне основе за системе задржавања и прочишћавања радиоактивних отпадних материја нуклеарног објекта код погонских стања.

Члан 15.

Локација плитког одлагалишта радиоактивних отпадних материја треба да испуни и следеће посебне услове:

- 1) водонепропусни састав тла;
 - 2) одстојање слоја одлагања од нивоа подземних вода;
 - 3) сигурност од поплава;
 - 4) одсуство површинских извора у основном хидрогеолошком подручју на коме је лоцирано одлагалиште.
- Услови из става 1. овог члана морају се обезбиједити за период од 300 година од почетка кориштења тих одлагалишта.

Члан 16.

О резултатима вредновања и оцјењивања локације из члана 10. став 1. овог правилника инвеститор израђује посебан документ, који садржи:

- 1) информације о врсти, типу и главним карактеристикама нуклеарног објекта;
- 2) геодетске и географске податке о локацији;
- 3) пројектне основе за одабране спољне пројектне догађаје и доказе о задовољавању прописане сигурности нуклеарног објекта;
- 4) оцјене радијационог утицаја нуклеарног објекта на околину на основу утврђених пројектних основа за системе за задржавање и прочишћавање радиоактивних отпадних материја;

5) податке о густини и расподјели становништва ради оцјене могућности провођења мјера у случају нуклеарних несрећа.

Члан 17.

Одобрење за локацију нуклеарног објекта садржи, поред осталог, пројектне подлоге за одабране спољне пројектне догађаје на тој локацији.

III. УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ НУКЛЕАРНОГ ОБЈЕКТА

Члан 18.

Ради обезбјеђења прописане сигурности у вези с условима за изградњу нуклеарног објекта, инвеститор је дужан да при изради пројектне документације:

- 1) утврди унутрашње пројектне догађаје на основу анализе технолошких процеса у нуклеарном објекту;
- 2) утврди пројектне основе за изабране унутрашње пројектне догађаје;
- 3) изради идејна рјешења на основу пројектних основа за изабране спољне и унутрашње пројектне догађаје и њихове комбинације;
- 4) провери анализом да ли је пројектним рјешењима за све утврђене пројектне догађаје загарантована прописана сигурност нуклеарног објекта;
- 5) одреди услове и ограничења за рад објекта на основу анализе из тачке 4. овог члана.

Члан 19.

У пројекту нуклеарног објекта морају се предвидјети опрема и објекти потребни за физичку заштиту нуклеарног објекта и нуклеарних материјала.

Члан 20.

Пројект нуклеарног објекта мора, са гледишта сигурности, садржати одговарајуће процесне, сигурносне и заштитне системе, системе за задржавање и друге системе.

Системи из става 1. овог члана морају се пројектовати тако да обезбиједу:

- 1) прописану заштиту од зрачења у погонским стањима и у стањима пројектних догађаја;
- 2) примјену ергономских принципа;
- 3) прописани квалитет система и компонената;
- 4) поузданост рада система за извршење сигурносних функција и помоћних система (физичка одвојеност, независност, резерве, разноликост, начело једноструког отказа);
- 5) могућност њиховог одржавања, испитивања, прегледавања и поправљања;
- 6) заштиту од пожара, експлозија и пројектила;
- 7) заштиту на раду;
- 8) поступак трајног престанка рада нуклеарног објекта.

Члан 21.

Да би се обезбиједила прописана заштита од зрачења, у пројекту нуклеарног објекта морају се предвидјети:

- 1) одговарајући избор и распоред компонената и система који садрже радиоактивне материје, као и постављање потребних штитова;
- 2) примјерен избор и распоред опреме, ради смањења броја особља изложеног зрачењу или контаминацији и времена њихове изложености;
- 3) системи за обраду и чување радиоактивних материја;
- 4) непреносива и преносива опрема за мјерење изложености радника зрачењу и за мјерење емисија;
- 5) инструментација и регулацијски системи који су потребни за безбједан рад;
- 6) уређај за вентилацију и прочишћавање ваздуха;
- 7) уређај за прочишћавање процесних и отпадних течности.

Члан 22.

У пројекту нуклеарне електране, нуклеарне топлане и истраживачког нуклеарног реактора снаге изнад 10 MW

морају се предвидјети сљедећи заштитни и сигурносни системи, као и системи за задржавање:

- 1) командна соба са потребном опремом и вентилацијским системом који омогућује управљање системом и праћење стања система у погонским стањима и у стању нуклеарне несреће;
 - 2) аутоматски заштитни системи за обуставу процеса рада и за активирање сигурносних система у ванредним стањима и у стању нуклеарне несреће;
 - 3) системи за обуставу реактора и његово задржавање у поткритичном стању;
 - 4) систем за одвођење заостале топлоте у погонским стањима;
 - 5) систем за хлађење реактора у нужди, у ванредним стањима и у стању нуклеарне несреће;
 - 6) системи за напајање у нужди;
 - 7) системи за одвођење топлоте из конструкција, система и компонената до коначног понора топлоте;
 - 8) допунско командно мјесто за сигурну обуставу;
 - 9) заштитна зграда реактора са системима за задржавање и његову изолацију у стањима незгода, системима за вентилацију и климатизацију, као и системима за смањивање концентрација експлозивних материја;
 - 10) системи за руковање нуклеарним горивом и складиштење нуклеарног горива, као и за проверавање оштећености горивних елемената.
- Пројектом истраживачког нуклеарног реактора снаге испод 10 MW морају се обезбиједити сљедећи заштитни и сигурносни системи:
- 1) за обуставу реактора;
 - 2) за хлађење реактора;
 - 3) за чување горивних елемената.

Члан 23.

У пројекту плитког одлагалишта радиоактивних отпадних материја морају се предвидјети сљедећи процесни системи и системи за задржавање:

- 1) систем обраде и дораде радиоактивних отпадних материјала за коначно одлагање;
 - 2) одлагалиште радиоактивних отпадних материја, конципирано као скуп модуларних јединица одлагалишта;
 - 3) заштита сваке јединице одлагалишта.
- Пројект јединица одлагалишта из става 1. овог члана мора обезбиједити:
- 1) постојаност и непропусност кровног материјала јединица одлагалишта;
 - 2) стабилност одложених отпадних материја, затрпаног материјала преко њих и покривног материјала јединица одлагалишта;
 - 3) дренажу око јединица одлагалишта, осим за тунелске јединице;
 - 4) заштитне препреке.

Заштитним препрекама из става 2. тачка 4. овог члана обезбјеђује се прописана заштита од јонизујућих зрачења и спречава случајан приступ до радиоактивних отпадних материја за вријеме рада и после трајног затварања одлагалишта, а чине их, прије свега: довољна дубина закопавања, бетонске плоче и друге врсте пасивних препрека.

Члан 24.

Пројект плитког одлагалишта радиоактивних отпадних материја мора бити израђен тако да је загарантована прописана безбједност након истека прелазног периода од пет година после прекривања посљедње јединице одлагалишта, и то без даљег активног одржавања одлагалишта.

Члан 25.

Одобрење за изградњу издаје се за цијелокупан нуклеарни објект или за његове поједине дијелове, односно за извођење појединих радова на објекту.

Одобрење за изградњу појединих дијелова нуклеарног објекта, односно за извођење појединих радова који су важни за сигурност нуклеарног објекта издаје се кад је потврђен извјештај о сигурности цијелокупног нуклеарног објекта.

Члан 26.

Ради сигурности нуклеарног објекта, изградња нуклеарног објекта изводи се у складу са:

- 1) пројектом;
- 2) програмима осигурања квалитета;
- 3) извјештајем о сигурности.

Ако након издавања одобрења за изградњу дође до измјена пројекта нуклеарног објекта које утичу на његову сигурност, измјене се морају извести у складу с условима за изградњу нуклеарних објеката.

IV. УСЛОВИ ЗА ПРОБНИ РАД НУКЛЕАРНОГ ОБЈЕКТА

Члан 27.

За добијање одобрења за пробни рад, корисник нуклеарног објекта дужан је да приложи документацију из које је могуће утврдити да је загарантована сигурност нуклеарног објекта, и то:

- 1) коначни извјештај о сигурности, са подацима о измјенама и допунама насталим у току изградње нуклеарног објекта;
- 2) резултате успјешно обављених претпогонских испитивања, која укључују: испитивања у складу са техничком документацијом за монтажу, испитивања система за течности, хладна и топла испитивања напрезања система и компоненти и функционална и друга испитивања предвиђена у техничкој документацији;
- 3) доказе о квалитету уграђене опреме и материјала у складу са програмима осигурања квалитета, стандардима, техничким нормативима и нормама квалитета производа и услуга;
- 4) резултате метеоролошких мјерења обављених на локацији, као и резултате мјерења зрачења у околини нуклеарног објекта изазвана природним и вјештачким изворима;
- 5) програм пробног рада;
- 6) организацијску шему погона и податке о пословима, задацима и одговорности лица која рукују системима важним за сигурност нуклеарног објекта;
- 7) податке о стручној оспособљености радника који обављају послове и задатке управљања производним процесом и надзор над тим процесом, у складу са прописима;
- 8) податке о организацији службе и о средствима за заштиту од јонизујућих зрачења;
- 9) план и мјере за заштиту од нуклеарних несрећа, као и поступак у случају несреће, предвиђен планом мјера корисника нуклеарног објекта и шире друштвено-политичке заједнице;
- 10) погонске услове и ограничења у пробном раду;
- 11) податке о обезбијеђеној физичкој заштити нуклеарног објекта и нуклеарних материјала у њему, у складу са прописима.

Осим документације из става 1. овог члана, корисник нуклеарног објекта дужан је да за поједине дијелове нуклеарног објекта, система или технолошке целине потребне за спровођење пробног рада приложи погонске дозволе и осталу документацију предвиђену прописима.

Члан 28.

Програм пробног рада нуклеарног објекта садржи:

- 1) циљ и поступак испитивања, очекиване резултате, критеријуме прихватљивости и њихову важност за предложене погонске услове и ограничења;
- 2) редослијед фаза испитивања;
- 3) потребне техничке и организационе мјере за подстицање сигурног извођења испитивања;
- 4) упутства за испитивање;
- 5) организацију, улогу, функције и одговорност свих учесника.

Члан 29.

Пробни рад нуклеарне електране спроводи се по следећем редослиједу:

- 1) пуњење реактора нуклеарним горивом;

- 2) постизање прве критичности реактора и испитивање на ниској снази (до 5% називне снаге);
- 3) синхронизација турбоагрегата на мрежу;
- 4) испитивање електране на различитим нивоима снаге до постизања називне снаге;
- 5) испитивање на пуној снази.

Члан 30.

Погонски услови и ограничења за вријеме пробног рада нуклеарног објекта обухватају:

- 1) сигурносне границе и постављање граничних вриједности параметара заштитних и регулацијских система;
- 2) минимални обим потребне опреме у току рада;
- 3) минималне захтјеве у погледу броја радника који обављају послове и задатке управљања производним процесом и надзор над тим процесом;
- 4) обавезе корисника нуклеарног објекта у погледу извјештавања, прибављања претходних сагласности управних органа, ревизија итд. за све фазе пробног рада;
- 5) надзор усаглашености пробног рада с условима и ограничењима (периодична провјеравања, испитивања, калибрације и прегледи сигурносних система и др.).

Члан 31.

Уношење нуклеарног материјала и радиоактивних материја у радни процес нуклеарног објекта није дозвољено док се не изда одобрење за пробни рад тог објекта.

Члан 32.

Одобрење за пробни рад издаје се за целокупни нуклеарни објект, ако су испуњени прописани услови.

Ако су у складу са чланом 25. овог правилника издата одобрења за изградњу појединих дијелова нуклеарног објекта, а ти дијелови су битни за сигурност, одобрење за пробни рад за целокупни објект издаје се под условом да је издата погонска дозвола за те поједине дијелове нуклеарног објекта.

Одобрење за пробни рад садржи програм пробног рада, погонске услове и ограничења.

Члан 33.

Пробни рад нуклеарног објекта траје док се не утврди да нуклеарни објект испуњава услове прописане овим правилником.

V. УСЛОВИ ЗА ПУШТАЊЕ У РАД И КОРИШТЕЊЕ НУКЛЕАРНОГ ОБЈЕКТА

Члан 34.

Ради пуштања у рад и кориштења нуклеарног објекта, корисник објекта дужан је да за добијање погонске дозволе, осим других прописаних захтјева, приложи документацију из које је могуће утврдити да је загарантована прописана сигурност нуклеарног објекта, и то:

- 1) пројект изведених радова (документација о изведеним радовима, са свим измјенама и допунама);
- 2) коначни извјештај о сигурности;
- 3) резултате испитивања пробног рада;
- 4) доказе о утврђеном квалитету конструкција, система и компонента који су важни за сигурност;
- 5) програм осигурања квалитета за рад;
- 6) погонске услове и ограничења;
- 7) списак упутстава и правила за рад;
- 8) списак програма и упутстава за одржавање и испитивање система и компонента, важних за сигурност;
- 9) организацијску шему погона и податке о пословима, задацима и одговорности лица која рукују системима важним за сигурност нуклеарног објекта;
- 10) програм испитивања контаминације радиоактивним материјама у околини нуклеарног објекта;
- 11) податке о организацији службе и средствима за заштиту од јонизујућих зрачења;
- 12) план цивилне заштите, са мјерама за заштиту у случају нуклеарног удеса;

- 13) доказ да су обезбијеђени услови за сигурно одлагање радиоактивних отпадних материја;
- 14) доказ да су обезбијеђени услови за сигурно складиштење озраченог нуклеарног горива;
- 15) податке о физичкој и техничкој заштити нуклеарних објеката и нуклеарних материјала.

Члан 35.

Погонски услови и ограничења за рад нуклеарног објекта садрже:

- 1) сигурносне границе;
- 2) задате граничне вриједности параметара сигурносних система;
- 3) границе и услове нормалног погона;
- 4) захтјеве у вези с интерним надзором;
- 5) обавезе корисника нуклеарног објекта у вези са извјештавањем, прибављањем сагласности надлежних органа, ревизијом итд, за све фазе пуштања у рад и кориштења објекта.

Корисник нуклеарног објекта мора израдити приједлог погонских услова и ограничења према одредбама става 1. овог члана, узимајући у обзир допуне донесене на основу анализе резултата пробног рада и пројекта изведених радова (документација о изведеним радовима, са свим измјенама и допунама).

Радници који раде на пословима и задацима управљања производним процесом у нуклеарном објекту и пословима и задацима надзора над тим процесом морају бити у потпуности упознати са садржајем и циљевима погонских услова и ограничења.

Члан 36.

За вријеме рада нуклеарног објекта корисник објекта је дужан да стално прати и анализира стање сигурности нуклеарног објекта, уз уважавање искуства других нуклеарних објеката и технолошког развоја.

При предлагању измјена погонских услова и ограничења и измјена у већ потврђеним пројектима и при рјешавању отворених питања нуклеарне сигурности, корисник је дужан да поред прописане документације обезбиједи и мишљење стручњака који не раде на пословима и задацима управљања производним процесима и не обављају надзор над њима и који нису предлагачи тих измјена.

Корисник нуклеарног објекта не може подносити надлежном органу у републици, односно аутономној покрајини приједлог за измјену из става 2. овог члана ако о томе није обезбиједио позитивно мишљење стручњака из тог става.

Члан 37.

Да би се обезбиједила прописана сигурност, корисник нуклеарног објекта мора, у складу с овим правилником и другим прописима, донијети и примјењивати упутства и друге акте који се односе на кориштење нуклеарног објекта.

Упутства и акте из става 1. овог члана корисник нуклеарног објекта мора периодично прегледати најмање једанпут у двије године и, према потреби, допуњавати према утврђеним поступцима за ревизију и потврђивање тих аката.

Упутства и акти из става 1. овог члана и свака њихова промјена морају бити стављени на увид надлежном органу у републици, односно аутономној покрајини.

Члан 38.

Упутства за рад нуклеарног објекта морају обухватити сва погонска стања, као и стања нуклеарног удеса.

Корисник нуклеарног објекта доноси упутства за рад:

- 1) за погонска стања, и то:
 - за пуштање система нуклеарног објекта у рад;
 - за рад система нуклеарног објекта на снази;
 - за обуставу рада система нуклеарног објекта;
 - за предузимање мјера у нужди;

- 2) за стања нуклеарног удеса, и то:
 - за дијагнозу нуклеарног удеса;
 - за отклањање нуклеарног удеса;
 - за умањење последица нуклеарног удеса;
- 3) за одржавање, надзор и остале радње, и то:
 - за рад и поступак при одржавању, поправци, прегледу и техничкој контроли опреме;
 - за рад и поступак руковања радиоактивним отпадним материјама;
 - за поступак праћења радиоактивности у нуклеарном објекту и његовој околини;
 - за организацију, рад и мјере заштите од зрачења у нуклеарном објекту и служби прве помоћи;
 - за програм осигурања квалитета радова и опреме за сигуран рад нуклеарног објекта.

Члан 39.

Све промјене и допуне система и поступака на нуклеарном објекту које утичу на сигурност нуклеарног објекта спроводе се по претходно утврђеним поступцима у складу с одредбама овог правилника.

Члан 40.

При утврђивању начина пуњења јединица плитког одлагалишта радиоактивним отпадним материјама морају се узимати у обзир сљедеће особине радиоактивних отпадних материја:

1) категорије радиоактивних материја према прописаној класификацији;

2) механичка стабилност;

3) облик и претходно паковање.

У одлагалишта из става 1. овог члана није дозвољено трајно одлагање радиоактивних отпадних материја које садрже:

1) експлозивне, отровне и патогене и пирофорне материје, као и материје које стварају гасове и паре;

2) радиоактивне отпадне материје које у смјеси садрже више од 10^6 В2/м³ алфа-емитера с временом полураспада више од 30 година.

Члан 41.

Јединице одлагалишта према овом правилнику јесу:

1) монолити или тунелске јединице за отпатке II категорије, са алфа-емитерима, или ниже категорије;

2) хумке за радиоактивне отпадне материје III и II категорије са бета и гама-емитерима.

У монолитима су отпадне материје упаковане, заливане бетоном и прекривене армираном бегонском плочом.

У хумкама су упаковане отпадне материје прекривене земљом, односно глином.

Члан 42.

Заштита сваке јединице одлагалишта мора бити таква да омогућава надзор радиоактивности у околини сваке јединице одлагалишта током одлагања и након прекривања.

Свака јединица одлагалишта након пуњења санира се према пројекту и условима утврђеним у одобрењу за изградњу.

Свака јединица одлагалишта после санације опрема се геодетским ознакама.

Члан 43.

Погонска дозвола нуклеарног објекта садржи погонске услове и ограничења.

Члан 44.

Корисник нуклеарног објекта мора након пуштања у рад објекта донијети и примјењивати програм мјера и поступке који обезбеђују могућност трајног престанка рада објекта у складу са прописаном заштитом од јонизујућих зрачења.

Члан 45.

Корисник нуклеарног објекта који намјерава да трајно прекине рад нуклеарног објекта дужан је да изради програм трајног престанка рада, са пројектом у коме предлаже фазе и рокове за спровођење тих радова, водећи рачуна о заштити од јонизујућих зрачења.

Члан 46.

Програм трајног престанка рада нуклеарног објекта спроводи се на основу одлуке надлежног органа у републици, односно аутономној покрајини.

Одлука из става 1. овог члана издаје се ако је програмом трајног престанка рада и другом прописаном документацијом осигурана прописана заштита од јонизујућих зрачења.

Члан 47.

Ако корисник нуклеарног објекта након трајног престанка рада не наставља своју дјелатност на истој локацији, прије уступања те локације за друге дјелатности мора прибавити одлуку надлежног органа у републици, односно аутономној покрајини.

Корисник из става 1. овог члана дужан је да обавља испитивање радиоактивности на подручју локације до добијања одлуке из тог става или до рока утврђеног том одлуком.

Члан 48.

Нуклеарна електрана, нуклеарна топлана, истраживачки нуклеарни реактор, постројење за обогаћење урана и постројење за израду горивних елемената престану да буду нуклеарни објекти оног тренутка кад је из њих уклоњен нуклеарни материјал.

Члан 49.

Ако корисник плитког одлагалишта радиоактивних отпадних материја има намјеру да трајно затвори одлагалиште, мора претходно израдити програм затварања, који обухвата сљедеће задатке:

- 1) смјештање радиоактивних отпадних материја из привремених складишта на одлагалишту у јединице одлагалишта;
- 2) деконтаминацију постројења за обраду радиоактивног отпада;
- 3) демонтажу опреме, рушење зграда или њихову санацију на други начин;
- 4) доношење програма одржавања и надзора јединица одлагалишта и дренажног система одлагалишта за вријеме од пет година након затварања одлагалишта;
- 5) заштиту од јонизујућих зрачења лица на одлагалишту и заштиту човјекове околине;
- 6) предају пројекта изведених радова, евиденције одложених радиоактивних отпадних материја и геодетске слике надлежним органима у републици, односно аутономној покрајини.

Корисник плитког одлагалишта радиоактивних отпадних материја дужан је да обезбједи његово активно одржавање у прелазном периоду од пет година након прекривања јединица одлагалишта.

Члан 50.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“.

Бр. 11-4127
11. маја 1988. године
Београд

Председник
Савезног комитета за
енергетику и индустрију
др Андреј Оцирк, с. р.

Прилог 1

МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ПРОГРАМА ОСИГУРАЊА
КВАЛИТЕТА ЗА НУКЛЕАРНЕ ОБЈЕКТЕ

1. Сврха и обим

1.1 Овом методологијом утврђују се принципи, циљеви и начин израде програма осигурања квалитета и његово спровођење за вријеме претходних радова, пројектовања, производње, изградње, пуштања у рад и за вријеме рада постројења и система и компоненти важних за сигурност нуклеарних објеката. Методологија се примјењује на све активности које утичу на квалитет, као што су: студијско-истражни радови, пројектовање, израда, руковање и транспорт, складиштење, чишћење, монтажа, испитивање, пуштање у рад, рад, инспекција, одржавање, модификација, измјена горива и трајни престанак рада нуклеарног објекта. Методологију морају примјењивати сви учесници у изградњи и кориштењу нуклеарног објекта: пројектанти, испоручиоци, извођачи, оператори и друге организације које учествују у активностима које утичу на квалитет.

1.2 Корисник нуклеарног објекта одговоран је за цио нуклеарни објект, као и за утврђивање и спровођење програма осигурања квалитета. Корисник нуклеарног објекта може додјелити другим организацијама посао утврђивања и спровођења цијелог програма или дијела програма осигурања квалитета, али је одговоран за његово целокупно остварење.

2. Програм осигурања квалитета

2.1 Програм осигурања квалитета утврђује се у складу са захтјевима садржаним у овој методологији и саставни је дио пројекта нуклеарног објекта. Програмом се мора обезбједити контрола над свим активностима повезаним с нуклеарним објектом, у складу с овом методологијом.

Програм осигурања квалитета састоји се од плана осигурања квалитета и програмских поступака који морају бити на одговарајући начин одобрени. Планом се одређују захтјеви, а поступцима – начин задовољења захтјева.

Руководство мора осигурати ефикасно спровођење програма осигурања квалитета, у складу с временским плановима за извршавање активности на пројекту, укључујући набавку материјала.

Сви програми морају утврдити организациону структуру у оквиру које се планирају и спроводе активности осигурања квалитета и јасно приказати одговорности и овлаштења особља и организација које су ангажоване.

При утврђивању програма морају се размотрити технички аспекти активности које се изводе. Програми морају садржати ставке којим се обезбјеђује идентификација и усклађивање са техничким прописима, стандардима, спецификацијама и признатом праксом.

Морају се утврдити компоненте, услуге и процеси на које ће се примјењивати програми осигурања квалитета и одредити одговарајуће методе или степен надзора и провјере за те компоненте, услуге и процесе. У свим програмима морају се предвидјети надзор и провјера активности које утичу на квалитет компоненти услуга и процеса, у обиму који је у складу с важношћу тих активности за сигурност нуклеарног објекта.

У свим програмима мора се предвидјети оспособљавање лица која обављају активности које утичу на квалитет.

У свим програмима морају се навести језици који се користе у документацији. Морају се утврдити мјере којима се обезбјеђује да лица која обављају функцију осигурања квалитета довољно знају језик којим је документација написана. Преводе документације морају прегледати компетентна лица. Потребна је потврда усаглашености с оригиналом.

2.2 У свим програмима мора се обезбједити да се активности које утичу на квалитет обављају у складу са писаним поступцима, упутствима или цртежима. Упутства, поступци и цртежи морају обухватити одговарајуће квантитативне и квалитативне критеријуме прихватања.

Поступке за спровођење програма осигурања квалитета на планираној и системској основи за различите фазе

пројекта нуклеарног објекта мора развити и документова-ти организација која спроводи те активности. Поступци се морају периодично прегледати и унапређивати.

2.3 Руководство организације која је одговорна за спровођење програма мора у одређеним интервалима прегледати стање и прикладност дијелова програма за који је одговорна. Корективна акција мора се предузети у року од 30 дана од дана откривања недостатака у програму.

3. Организација

3.1 Мора се утврдити документована организациона структура, с јасно дефинисаним: функционалним одговорностима, нивоима одговорности и линијама за унутрашње и спољне, комуникације руковођења, усмјеравања и извршавања програма осигурања квалитета. Организациона структура и расподела задатака морају обезбиједити да:

а) извођачи радова буду одговорни за своје радове, као и за остварење траженог квалитета;

б) провјеру усаглашености траженог и оствареног квалитета радова не могу спроводити лица одговорна за обављање радова.

Овлашћења и дужности лица и организација одговорних за спровођење и провјеру осигурања квалитета, као и за спровођење других активности које утичу на сигурност, морају се писмено утврдити. Лица и организације која спроводе задатке у вези с осигурањем квалитета морају имати довољно овлашћења и организацијске слободе за утврђивање проблема и за покретање, предлагање или спровођење рјешења. Та лица и организације надлежни су за покретање акција надзора над даљом обрадом, испоруком или монтажом неке компоненте која има недостатке или не задовољава, док се не постигне њена исправност.

Лица одговорна за ефикасно извршење било ког дијела програма осигурања квалитета, без обзира на организациону структуру, морају имати директан приступ таквим нивоима руководства који су потребни за ефикасно осигурање квалитета.

3.2 Ако постоје уговори између више организација, одговорност сваке организације мора се јасно утврдити и морају се одговарајућим мјерама обезбиједити веза и координација међу тим организацијама. Мора се обезбиједити комуникација између организације и организационих група које учествују у активностима које утичу на квалитет. Пренос основних информација мора се обезбиједити преко одговарајуће документације. Мора се идентификовати тип документа и формирати листа њихове расподеле.

3.3 Морају се направити планови за избор и оспособљавање особља које спроводи активности које утичу на квалитет. При том се мора уважавати план активности на пројекту да би се обезбиједило довољно времена за избор, именовање и оспособљавање потребног особља.

Особље одговорно за спровођење активности које утичу на квалитет мора бити квалификовано по основу редовног школовања, као и по основу искуства и стручности која се траже за специфичне задатке. Програми и начини школовања морају се утврдити тако да обезбеђују постижање и одржавање одговарајуће стручности. Постизање и одржавање стручности мора се доказивати одговарајућим писменим увјерењем.

4. Контрола документације

4.1 Припремање, преглед, одобравање и издавање докумената битних за извршење и провјеравање рада, као што су упутства, поступци и цртежи, морају се надzirати. Надзорне мјере морају садржавати идентификацију свих лица или организација одговорних за припремање, преглед, одобравање и издавање докумената који се односе на активности које утичу на квалитет. Организација или појединци који обављају преглед и дају одобрење морају имати приступ одговарајућим информацијама на којима се преглед или одобрење заснивају.

4.2 Систем издавања и расподеле докумената мора се утврдити кориштењем најновије листе расподеле. Морају се предузети мјере којима се обезбеђује упознавање учесника с активностима и кориштење одговарајућих исправних докумената за спровођење активности.

4.3 Измјене докумената морају се прегледати и одобрити у складу с документованим поступком. Организације за преглед докумената морају имати приступ одговарајућим информацијама на основу којих издају одобрења, као и одговарајуће знање о захтјевима и намјери оригиналног документа. Измјене докумената морају прегледати и одобрити организације које су прегледале и одобриле оригинални документ или друге организације које су посебно именоване. О ревизији документа и његовом стварном статусу правовремено се морају информисати сви појединци и организације на које се тај документ односи.

5. Контрола пројектовања

5.1 Морају се утврдити и документовати мјере контроле које ће обезбиједити да се спецификовани пројектни захтјеви – прописани услови, пројектне основе, прописи и стандарди – исправно пренесе у спецификације, цртеже, поступке или упутства. Те мјере морају укључивати одредбе којима ће се обезбиједити да степени квалитета буду спецификовани и наведени у пројектним документима. Промјене и одступања од спецификованих пројектних захтјева и степена квалитета морају се надzirати. Такође се морају утврдити мјере избора и прегледа свих материјала, дијелова, опреме и процеса који су битни за функцију система, компоненте или конструкције.

Мјере контроле пројекта морају се примјенили на ставке као што су: заштита од радијације, анализа физичких својстава и напрезања (топлотна, хидраулична, сеизмичка), анализа удеса, компатибилност материјала, приступачност за инспекцију у току рада, одржавање и поправка, приказ критеријума прихватања за инспекцију и испитивања.

Пројектне активности морају се документовати како би се омогућило да их провјере стручна лица која нису укључена у израду оригиналног пројекта.

5.2 Спољња и унутрашња сарадња између организација и организацијских јединица које раде пројект мора се писмено утврдити. Мора се дефинисати одговорност за сваку организацију и организациону јединицу довољно детаљно да се обухвати припрема, преглед, одобрење, расподела и ревизија докумената који укључују сарадњу. Морају се утврдити методе за размјену пројектних информација, укључујући и промјене, кроз сарадњу на пројекту. Размјена информација мора се документовати и надzirати.

5.3 Мјерама контроле пројекта мора се обезбиједити провјера његове адекватности (прегледом пројекта, примјеном алтернативних метода прорачуна или извођењем одговарајућег програма испитивања). Провјеру пројекта морају обављати лица или групе које не раде оригинални пројект. Методе провјере мора утврдити одговорна организација, а резултати провјере морају се документовати до назначеног обима.

Програм провјере адекватности специфичних карактеристика пројекта мора обухватити квалификовано испитивање прототипа под најнеповољнијим условима за специфичне пројектне карактеристике које се провјеравају. Ако то није могуће, испитивање се може обављати под другим условима ако се резултати могу пренијети на најнеповољније пројектне услове и тако провјерити адекватност специфичне пројектне карактеристике.

5.4 Мора се обезбиједити документовани поступак за спровођење промјена пројекта, укључујући промјене на објекту. Технички утицај промјена мора се пажљиво размотрити и морају се документовати тражене акције. Промјене у пројекту морају проћи исте мјере контроле као оне које су примјенене на оригинални пројект. Документе о промјенама морају прегледати и одобрити исте групе или организације одговорне за преглед и одобрење оригиналних пројектних докумената, осим ако су друге организације посебно именоване. Именовање других организација мора бити условљено њиховим приступом одговарајућим информацијама, компетенцијом у специфичном пројектном подручју и одговарајућим разумијевањем оригиналних пројектних захтјева и намјера. Информације у вези са промјенама морају се преносити свим лицима и организацијама које су ангажоване.

6. Контрола набавке

6.1 Мора се утврдити и документовати да су обухваћени прописани захтјеви, пројектне основе, стандарди, спецификације и други захтјеви потребни за осигурање заштићеног квалитета, или да се на њих позива документација за набавку елемената и услуга.

Захтјеви за набавку морају, уз остало, обухватити и слjedeће:

- а) приказ обима рада испоручиоца;
- б) техничке захтјеве спецификоване референтним документима, као што су прописи, стандарди, правилници, поступци, упутства и спецификације у посљедњој верзији која описује компоненте или услуге;
- ц) захтјеве за испитивање, инспекцију и критеријуме прихватљивости, као и сва специјална упутства и захтјеви;
- д) обезбјеђење приступа постројењима и документима ради претходних провјера и инспекција, ако је то потребно;
- е) идентификацију захтјева осигурања квалитета и елементе програма примјењиве на компоненте или услуге;
- ф) идентификацију тражене документације коју треба припремити и поднијети на преглед или одобрење купца, као што су инструкције, поступци, спецификације, забиљешке о инспекцији и испитивању и остале забиљешке у вези с осигурањем квалитета;
- г) одредбе за контролисану дистрибуцију, чување, одржавање и употребу забиљешака осигурања квалитета;
- х) захтјеви за извјештавање о одобрењу рјешења о неусклађености;
- и) одредбе за преношење захтјева из докумената набавке на друге произвођаче и испоручиоце, укључујући купчев приступ њиховим постројењима и забиљешкама;
- ј) одредбе за спецификовање рокова подношења докумената.

6.2 Основно разматрање приликом вредновања и избора испоручиоца мора бити усмјерено на процјену његове способности да испоручи компоненте или услуге у складу са захтјевима докумената набавке. Процјена испоручиоца укључује:

- а) кориштење података о постигнутом квалитету у сличним ранијим испорукама;
 - б) кориштење актуелних забиљешака испоручиоца о осигурању квалитета, које су документоване квантитативним или квалитативним информацијама које се могу објективно процијенити;
 - ц) процјене стручне и техничке способности испоручиоца, као и његове способности за остваривање квалитета;
 - д) процјену помоћу изабраних узорака производа.
- 6.3 Купљене компоненте и услуге морају се контролисати ради усаглашавања с документима набавке. Контрола се састоји из задржавања квалитета, инспекцији и прегледу на лицу мјеста, као и прегледу производа након испоруке.

Узорци материјала задржавају се, према потреби, одређено вријеме на договореној локацији и контролишу се ради пружања могућности за даља испитивања.

Документована евиденција да купљене компоненте одговарају документима набавке мора бити на располагању у нуклеарном објекту прије монтаже или кориштења. Та евиденција мора бити довољна да идентификује све захтјеве за купљене компоненте. Евиденција може бити у облику писане потврде да компонента испуњава све захтјеве, под условом да се испуњење захтјева може провјерити.

7. Контрола материјала

7.1 Морају се утврдити мјере за идентификацију и контролу квалитета компонента, укључујући дјелимично израђене склопове, према захтјевима за вријеме израде, испоруке, уградње и употребе. Тим мјерама обезбјеђује се идентификација компоненте за вријеме дограђивања, испоруке, уградње и употребе, помоћу групног броја, броја дијела, серијског броја или других одговарајућих средстава, било на елементу или на забиљешкама које ту компоненту прате. Тражена документација о квалитету материјала мора пратити елементе у процесу израде и уградње.

Физичка идентификација мора се примјенити максимално. Ако је физичка идентификација непрактична и недовољна, користи се физичка сепарација, процедурална контрола или друга одговарајућа средства за идентификацију.

Мјере идентификације и контроле морају се одредити да би се спријечило кориштење неисправног или оштећеног материјала, дијелова или компоненти на било ком мјесту.

Ако се за идентификацију примјењује означавање, оно мора бити јасно, недвосмислено и неизбрисиво и мора се примјењивати тако да не утиче на функцију елемента.

Означавање се не смије сакрити обрађивањем површине или облогом, осим ако начин идентификације није замијењен.

7.2 Морају се утврдити и документовати мјере за надзор над руковањем, складиштењем и отпрамањем, које укључују чишћење, паковање и чување материјала и опреме у складу с утврђеним упутствима, поступцима и цртежима, да би се спријечили штета, кварење или губитак. Ако је за одређене елементе потребно, мора се спецификовати и обезбиједити специјална заштита.

8. Контрола радних процеса

8.1 Процеси који утичу на квалитет, а примјењује се у пројектовању, изради, изградњи, испитивању, пуштању у рад и раду нуклеарних објеката морају се контролисати у складу са спецификованим захтјевима. Ако је прописима, стандардима, спецификацијама, критеријумима или другим специјалним захтјевима предвиђено, морају се утврдити и документовати мјере да те процесе извршава квалификовано особље, кориштењем квалификованих поступака и одговарајуће опреме. За процесе који нису обухваћени расположивим стандардима или ако захтјеви за квалитетом премашују захтјеве постојећих стандарда, морају се дефинисати потребна квалификација особља, поступци и опрема.

9. Контрола испитивања и инспекција

9.1 Ради провјере усаглашености са документованим упутствима, поступцима и цртежима мора се утврдити и спровести програм за инспекцију елемената, услуга и активности које утичу на њихов квалитет. Такву инспекцију морају спроводити лица која нису директно задужена за извршење активности које се провјеравају.

Инспекцијом се утврђује да ли су испитивања, мјерења и тестирања спровођени за сваку радну операцију гдје је потребно осигурање квалитета.

Ако је инспекција обрађених материјала или производа немогућа или неподобна, мора се обезбиједити индиректна контрола праћењем процесних метода, опреме и особља. Инспекција и индиректна метода контроле морају се спровести ако је то нужно за потпуну контролу.

Тачке задржавања иза којих се рад неће наставити без одобрења именоване организације, ако је таква инспекција потребна, морају се назначити у одговарајућим документима. Такво одобрење мора се документовати прије наставка рада послје назначене тачке.

Програм инспекције мора се планирати и спроводити у току рада система, конструкција и компоненти, а резултати се оцењују према задацима почетног стања.

9.2 Програм испитивања мора се утврдити како би се обезбиједили идентификација, извођење и документовање свих испитивања потребних да се покаже да ће постројење, системи и компоненте радити на задовољавајући начин. Програм испитивања обухвата сва тражена испитивања и укључује, према потреби, квалификацијска испитивања поступака и опреме, квалификацијска испитивања прототипа, тестове прије монтаже, претпогонска испитивања, испитивања приликом пуштања у рад и погонска испитивања.

Сва испитивања морају се спроводити у складу са прописаним поступцима. Ти поступци, између осталог, укључују: захтјеве и критеријуме прихватања спецификоване у пројектним документима, начин задовољења предуслова за одређено испитивање, начин задовољења услова околине и потребну оспособљеност особља које обавља

испитивање и захтијевано баждарење инструментације. Резултати испитивања морају се документовати и процијенити ради задовољења захтјева испитивања.

9.3 Морају се утврдити мјере које обезбјеђују да алати, баждарна мјерила, инструменти и друга опрема и уређаји за инспекцију, мјерење и испитивање који се употребљавају за одређивање усаглашености с критеријумима прихватања буду исправни у погледу обима, типа, тачности и прецизности.

Уређаји за испитивање и мјерење који се употребљавају у активностима које утичу на квалитет морају се контролисати, баждарити и подешавати у спецификованим интервалима или прије употребе да би се одржала тачност у оквиру потребних граница. Кад се открију одступања од прописаних граница, мора се процијенити важност претходних мјерења и испитивања и поново се мора оцијенити прихватање испитаних елемената. Морају се утврдити контроле да би се обезбједили исправно руковање, складиштење и кориштење баждарене опреме.

9.4 Стање утврђено испитивањем и инспекцијом појединих компоненти нуклеарног објекта идентификује се кориштењем ознака, маркица, плочица, наљепница, картица праћења, забиљежака инспекција, физичке локације или других одговарајућих средстава која могу показати прихватљивост или неусклађеност компоненти с обзиром на испитивања и инспекције које су обављене. Идентификација стања инспекције и испитивања мора се одржавати, према потреби, за вријеме производње, монтаже и рада компоненти како би се обезбједило кориштење, монтирање или рад само оних компоненти које су подвргнуте одређеној инспекцији и испитивању.

Такође се морају утврдити мјере за означавање радног стања система и компоненти нуклеарног објекта, на примјер, означавање вентила и прекидача, да би се спријечио непожељни рад.

10. Контрола неусклађености

10.1 Морају се утврдити мјере за контролу компоненти које не задовољавају захтјеве, како би се спријечило њихово несмотрено кориштење или монтажа. Ради надзора, те компоненте се морају се означити вјешањем плочица или физичким раздвајањем, кад је то практично. Морају се утврдити, документовати и спровести мјере за надзор даље обраде, испоруке или монтаже неодговарајућих или оштећених компонента.

10.2 Неодговарајуће компоненте морају се прегледати и прихватити без модификације, одбити, поправити или прерадити, у складу са документованим поступцима. Мора се одредити одговорност и овлаштење за преглед и поступак са неодговарајућом опремом.

О прихватању неодговарајуће компоненте која одступа од набавних захтјева мора се извјестити крајњи корисник и, према потреби, одређени надлежни орган. Опис промјена, пропуста или одступања који су прихваћени мора се документовати за стварно изведено стање.

11. Корективне акције

11.1 Програмом се мора обезбједити предузимање одговарајуће акције да се обезбједи идентификација и да се отклоне стања штетна за квалитет, као што су кварови, недостаци, одступања, оштећен или неисправан материјал и опрема и други недостаци. За стања која штетно утичу на квалитет, програмом се мора обезбједити утврђивање узрока и корективна акција којом се спречава понављање таквог стања.

Идентификација стања која штетно утичу на квалитет, њихов узрок и корективна акција морају се документовати и о њима извјестити одговарајуће руководство.

12. Документовање и архивирање

12.1 Сви записи осигурања квалитета предвиђени програмом морају се правремено урадити. Записи представљају објективну евиденцију квалитета, а обухватају резултате прегледа, инспекција, испитивања, провјера праћења рада и анализа материјала и дневника о раду нук-

леарног објекта, квалификацију особља, поступке и опрему, предвиђене поправке и осталу одговарајућу документацију. Сви записи осигурања квалитета морају бити читљиви, комплетни и једнозначно препознатљиви, с обзиром на елемент о коме је ријеч.

12.2 Писмено се мора утврдити вријеме чувања записа осигурања квалитета и одговарајућег материјала за испитивање, као и број примјерака. Систем мора захтијевати да се води довољно докумената, да се обезбједи евиденција и увид у активности које утичу на квалитет и да се опишу почетна погонска стања. Системом се мора обезбједити идентификација, сакупљање, израда индекса, архивирање, чување, одржавање и одлагање докумената. Документи се морају чувати на такав начин да се могу лако пронаћи и одржавати у одговарајућем амбијенту, тако да се спријечи штета или губитак.

Писмено се мора утврдити вријеме чувања докумената осигурања квалитета, као и одговарајућег материјала за испитивање и узорак. Документе који исправно идентификују стварно стање компоненти мора чувати одговорна организација за вријеме радног вијека компоненте од производње до складиштења, монтаже и погона. Чување других докумената које се не одnose на цио радни вијек компоненте биће одређен у складу с типом документа. Располагање документима мора бити у складу са прописаним поступцима.

13. Ревизија

13.1 Морају се предузети мјере за ревизију спровођења и ефикасности програма осигурања квалитета. Према потреби, систем планираних и документованих унутрашњих и спољних ревизија мора се спровести да би се утврдила усаглашеност са свим аспектима програма осигурања квалитета и да би се одредила ефикасност програма. Ревизије се воде у складу с писаним поступцима или контролним листима. Организације одговорне за ревизије бирају и именују квалификовано особље за обављање ревизије. Особље мора бити независно од директне одговорности за активности које прегледа. У случају унутрашњих ревизија, лица непосредно одговорна за извршење активности које се прегледају не смију бити извршиоци ревизије. Резултати ревизије се документују и достављају организацијама које су одговорне за област на коју се ревизија односи. Додатна акција предузима се ради утврђивања и отклањања недостатака утврђених за вријеме ревизије.

13.2 Ревизије се морају планирати на основу стања и значаја активности и морају се спроводити кад постоји неки од следећих услова:

- а) ако је потребна систематска и независна процјена ефикасности програма;
- б) ако је, прије дојеле уговора или наручбине, потребно утврдити подобност програма осигурања квалитета извођача;
- ц) после дојеле уговора, ако је довољно времена протекло за спровођење програма осигурања квалитета и ако се може утврдити да организација адекватно извршава функције како је дефинисано у програму осигурања квалитета, прописима, стандардима и другим уговорним документима;
- д) ако су извршене знатне промјене у функционалним подручјима програма осигурања квалитета, као што су знатна реорганизација или ревизија поступка;
- е) ако постоји сумња у квалитет производа или услуга због недостатка у програму осигурања квалитета;
- ф) ако је потребно провјерити спровођење тражених корективних акција.

689.

На основу члана 9. став 4. Закона о основним правима носиоца „Партизанске споменице 1941“ („Службени лист СФРЈ“, бр. 67/72, 40/73, 33/76, 32/81, 68/81, 25/85 и 75/85), члана 10а. став 4. Закона о основним правима лица одликованих Орденом народног хероја („Службени лист СФРЈ“, бр. 67/72, 21/74, 33/76, 32/81, 68/81, 25/85 и 75/85) и члана 10. став 4. Закона о основним правима бораца