

DRŽAVNI ZAVOD ZA RADIOLOŠKU I NUKLEARNU SIGURNOST

2186

Na temelju članka 40. stavka 2. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (»Narodne novine« broj 141/13 i 39/15),
ravnatelj Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, donosi

PRAVILNIK

O UČESTALOSTI, SADRŽAJU, OPSEGU I NAČINU IZVOĐENJA POVREMENIH SIGURNOSNIH PREGLEDA NUKLEARNIH POSTROJENJA

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovim Pravilnikom utvrđuju se učestalost, sadržaj, opseg i način izvođenja povremenih sigurnosnih pregleda nuklearnih postrojenja, radi osiguravanja sigurnog rada tijekom njihovog radnog vijeka.

Članak 2.

Opći i posebni uvjeti za povremene sigurnosne preglede utvrđeni ovim Pravilnikom primjenjivat će se na sva nuklearna postrojenja osim nuklearnih elektrana, u skladu s definicijom iz Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti, stupnjevitim pristupom, uzimajući u obzir složenost i specifičnost svakog nuklearnog postrojenja.

Članak 3.

Ovaj Pravilnik sadrži odredbe koje su u skladu s Direktivom Vijeća 2014/87/Euratom od 8. srpnja 2014. o izmjeni Direktive 2009/71/Euratom o uspostavi okvira Zajednice za nuklearnu sigurnost nuklearnih postrojenja (SL L 219, 25. 7. 2014.).

Članak 4.

(1) Sljedeći pojmovi u smislu ovog Pravilnika imaju sljedeća značenja:

osnova za licenciranje odnosi se na niz regulatornih uvjeta koji se tiču nuklearnog postrojenja

povremeni sigurnosni pregled je sustavna procjena svih važnih aspekata vezanih uz projekt i rad nuklearnog postrojenja koja se provodi radi potvrđivanja sigurnog rada nuklearnog postrojenja te utvrđivanja svih izvedivih mjera za postizanje razine nuklearne sigurnosti koja će biti što je bliže moguće onoj koja je propisana u trenutno važećim standardima

projektna osnova je raspon uvjeta i događaja koji se izričito uzimaju u obzir pri projektiranju nuklearnog postrojenja, uključujući njegove nadogradnje, u skladu s utvrđenim kriterijima, a koje postrojenje može izdržati uz planirani rad sigurnosnih sustava, bez prekoračivanja dozvoljenih granica

radni vijek je razdoblje tijekom kojeg se ovlašteno nuklearno postrojenje koristi za namijenjenu svrhu, do razgradnje
referentni standardi sigurnosti za povremene sigurnosne preglede sastoje se od zakonom propisanih uvjeta, propisa i standarda koje je odobrio Zavod u okviru osnovnog dokumenta povremenog sigurnosnog pregleda ili skup dokumenata koji se koriste pri izvođenju povremenih sigurnosnih pregleda

sigurnosna dokumentacija nuklearnog postrojenja uključuje svu dokumentaciju koja sadrži informacije i obrazloženja potrebne da bi se dokazalo da je nuklearno postrojenje sigurno za rad, sukladno važećim propisima i primjenjivim standardima

starenje je složen proces u kojem se karakteristike objekata, sustava, dijelova ili opreme vremenom ili korištenjem postupno mijenjaju

trenutni standardi sigurnosti i prakse su standardi i prakse koji su na snazi u vrijeme izvođenja povremenog sigurnosnog pregleda

upravljanje starenjem je sustav radnji i mjerenja kojima se kontrolira je li degradacija starenjem i istrošenošću objekata, sustava, dijelova i opreme unutar dozvoljenih granica.

(2) Ostali pojmovi koji se pojavljuju u ovom Pravilniku imaju značenja definirana u Zakonu o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti.

II. OPĆI UVJETI ZA POVREMENE SIGURNOSNE PREGLEDE

Članak 5.

(1) U svrhu procjene sigurnosti kojom se osigurava poštovanje trenutačne projektne osnove te utvrđivanje daljnjih sigurnosnih poboljšanja, a uzimajući u obzir pitanja starenja, praktično iskustvo, najnovije rezultate istraživanja i razvoj u području međunarodnih normi, nositelj odobrenja za nuklearno postrojenje tijekom radnog vijeka nuklearnog postrojenja izvodi povremene sigurnosne preglede i o tim pregledima podnosi izvješća Državnom zavodu za radiološku i nuklearnu sigurnost (dalje u tekstu: Zavod) u skladu sa zahtjevima i svim dodatnim uputama Zavoda.

(2) Nositelj odobrenja za nuklearno postrojenje snosi glavnu odgovornost za izvođenje povremenih sigurnosnih pregleda.

Članak 6.

Povremeni sigurnosni pregledi izvode se povremeno, a najmanje svakih deset godina. Povremeni sigurnosni pregledi ne smiju trajati duže od tri godine.

III. CILJEVI POVREMENIH SIGURNOSNIH PREGLEDA

Svrha povremenih sigurnosnih pregleda

Članak 7.

Povremeni sigurnosni pregledi ne zamjenjuju rutinske ili posebne procjene nuklearne sigurnosti koje provodi nositelj odobrenja za nuklearno postrojenje već se izvode povrh takvih postupaka radi analize kumulativnih utjecaja starenja, promjena, pogonskih iskustava, razvoja tehnologije i promjena u projektnoj osnovi i pogonskoj praksi vezanih uz lokaciju.

Ciljevi povremenih sigurnosnih pregleda

Članak 8.

(1) Povremenim sigurnosnim pregledom utvrđuje se prikladnost i efektivnost aranžmana te objekata, sustava, dijelova i opreme koji osiguravaju sigurnost nuklearnog postrojenja do sljedećeg povremenog sigurnosnog pregleda ili do kraja radnog vijeka postrojenja.

(2) Pregledom se utvrđuje i procjenjuje sigurnosni značaj odstupanja od trenutno važećih standarda sigurnosti i međunarodne dobre prakse, uzimajući u obzir pogonska iskustva, relevantne rezultate istraživanja i trenutno stanje tehnologije.

(3) Povremenim sigurnosnim pregledom utvrđuje se usklađenost nuklearnog postrojenja s njegovom projektnom osnovom, a sva odstupanja moraju se riješiti.

(4) Povremenim sigurnosnim pregledom utvrđuje se potpunost i valjanost sigurnosne dokumentacije nuklearnog postrojenja.

Članak 9.

Po izvršenom pregledu, nositelj odobrenja mora pravovremeno provesti sve razumne mjere poboljšanja radi smanjenja odstupanja od trenutnih standarda sigurnosti i praksa.

Članak 10.

(1) Temeljem rezultata pregleda radi se sveobuhvatna procjena sigurnosti nuklearnog postrojenja za razdoblje do idućeg povremenog sigurnosnog pregleda, te se utvrđuje postoji li odgovarajuća razina povjerenja u sigurnost nuklearnog postrojenja potrebna za daljnji rad.

(2) Sveobuhvatnom procjenom utvrđuju se svi problemi koji mogu ograničiti siguran rad nuklearnog postrojenja u budućnosti, te način na koji će se ti problemi riješiti.

IV. OPSEG POVREMENIH SIGURNOSNIH PREGLEDA

Članak 11.

(1) Povremeni pregled obuhvaća sve objekte i sustave, strukture, dijelove i opremu na lokaciji koji su obuhvaćeni uporabnom dozvolom te njihov rad, zajedno s radnicima i njihovom organizacijom.

(2) Pregled mora biti dovoljno detaljan da obuhvati sve aspekte projekta i rada nuklearnog postrojenja koji utječu na sigurnost.

Članak 12.

(1) Opseg pregleda mora biti sveobuhvatan koliko je god razumno moguće s obzirom na značajne sigurnosne aspekte rada nuklearnog postrojenja.

(2) Povremeni sigurnosni pregled mora obuhvatiti najmanje sljedeća područja i sigurnosne čimbenike:

a) Sigurnosni čimbenici vezani za nuklearno postrojenje:

- projekt nuklearnog postrojenja
- stvarno stanje objekata, sustava, dijelova i opreme važne za sigurnost
- kvalifikacija opreme
- starenje

b) Sigurnosni čimbenici vezani za sigurnosnu analizu:

- deterministička sigurnosna analiza
- probabilistička sigurnosna procjena
- analiza opasnosti

c) Sigurnosni čimbenici vezani za učinkovitost i iskustva:

- provedba sigurnosti
- primjena iskustava i rezultata istraživanja iz drugih sličnih nuklearnih postrojenja

d) Sigurnosni čimbenici vezani uz upravljanje:

- organizacija, sustav upravljanja i sigurnosna kultura;
- postupci
- ljudski faktor – plan za hitne slučajeve

e) Sigurnosni čimbenici vezani uz okoliš:

- radiološki utjecaj na okoliš.

(3) Mjere zaštite od zračenja i njihova efektivnost potrebno je pregledati:

a) kao posebne aspekte sigurnosnih čimbenika vezanih za: projekt nuklearnog postrojenja; stvarno stanje objekata, sustava, dijelova i opreme važnih za sigurnost; provedbu sigurnosti i postupke, ili

b) kao zasebne sigurnosne čimbenike.

Članak 13.

Nositelj odobrenja mora analizirati i opravdati svako odstupanje od ovoga Pravilnika te ga dostaviti Zavodu na odobrenje u okviru osnovnog dokumenta povremenog sigurnosnog pregleda.

V. POSTUPAK POVREMENOG SIGURNOSNOG PREGLEDA

Prethodne aktivnosti

Članak 14.

(1) Radi provedbe sveobuhvatnog, dosljednog i sustavnog pregleda, nositelj odobrenja prije početka pregleda izrađuje i Zavodu dostavlja detaljan program povremenog sigurnosnog pregleda, s relevantnim informacijama o organizaciji, upravljanju i metodologiji provedbe povremenog sigurnosnog pregleda.

(2) Program povremenog sigurnosnog pregleda dostavlja se prije početka pregleda, u osnovnom dokumentu povremenog sigurnosnog pregleda ili u jednakovrijednom skupu od nekoliko dokumenata, u skladu sa člankom 11. stavak 1. ovoga Pravilnika.

(3) Smatra se da je povremeni sigurnosni pregled započeo kada Zavod usvoji osnovni dokument povremenog sigurnosnog pregleda.

Pregled

Članak 15.

(1) Svaki sigurnosni čimbenik analizira se kroz sva relevantna operativna stanja i uvjete u slučaju nesreće, a rezultati se uspoređuju s licenciranim, kao i s referentnim standardima sigurnosti i praksama.

(2) Temeljem navedenog postupka izrađuje se popis prednosti i nedostataka (sigurnosnih pitanja) za svaki sigurnosni čimbenik.

(3) Utvrđeni nedostaci u odnosu na referentne standarde sigurnosti rangiraju se prema važnosti za sigurnost, te prema svim razumnim primjenjivim sredstvima prevladavanja tih nedostataka koje predlaže nositelj odobrenja.

(4) Ako se tijekom pregleda utvrde nedostaci koji bi mogli predstavljati neposredan i značajan rizik za zdravlje ili sigurnost radnika, javnosti ili okoliša, nužno je procijeniti posljedice tih nedostataka, o utvrđenom obavijestiti Zavod, te što prije i u suglasnosti sa Zavodom provesti odgovarajuće mjere.

(5) Sveobuhvatna procjena sigurnosti u nuklearnom postrojenju provodi se temeljem rezultata pregleda pojedinačnih sigurnosnih čimbenika.

(6) Pri provedbi sveobuhvatne procjene uzimaju se u obzir svi rezultati, sve korektivne radnje i poboljšanja, kao i kompenzacijske mjere utvrđene iz pregleda sigurnosnih čimbenika, te se procjenjuje njihov ukupni utjecaj na sigurnost.

(7) Sveobuhvatnom procjenom razmatraju se mogućnosti međudjelovanja sigurnosnih čimbenika, utvrđuju preklapanja problema među različitim pregledima sigurnosnih čimbenika i osigurava potpuno i adekvatno rješavanje takvih problema.

Priprema plana integrirane primjene

Članak 16.

(1) Nositelj odobrenja za nuklearno postrojenje dužan je provesti dubinsku procjenu mogućih sigurnosnih poboljšanja utvrđenih tijekom pregleda i odabrati razumno provedivo poboljšanje.

(2) Tijekom trajanja povremenog sigurnosnog pregleda uvodi se što je više moguće poboljšanja.

(3) Plan integrirane primjene onih sigurnosnih poboljšanja koja se ne mogu provesti tijekom povremenog sigurnosnog pregleda dostavlja se Zavodu na odobrenje.

(4) Procjenjuje se prihvatljivost individualnog i kolektivnog doprinosa riziku tijekom kontinuiranog rada nuklearnog postrojenja u slučaju da se nijedan nedostatak ne riješi.

(5) Rezultati povremenog sigurnosnog pregleda i vezani plan sigurnosnih poboljšanja dostavlja se Zavodu na procjenu. Smatra se da je povremeni sigurnosni pregled završio onda kada Zavod odobri plan integrirane primjene.

VI. ULAZNI PODACI ZA POVREMENI SIGURNOSNI PREGLED

Članak 17.

(1) Da bi se moglo pristupiti povremenom sigurnosnom pregledu, projektne osnove nuklearnog postrojenja te determinističke i probabilističke analize moraju se na odgovarajući način dokumentirati. Ukoliko spomenuta dokumentacija nije ažurirana ili nije dostupna, prije izvođenja povremenog sigurnosnog pregleda potrebno je poduzeti mjere kojima će se takvi nedostaci ukloniti i to kroz projekte neovisne od povremenog sigurnosnog pregleda.

(2) Ako se u povremenom sigurnosnom pregledu koriste rezultati relevantnih studija, rutinskih procjena i posebnih sigurnosnih pregleda te aktivnosti vezane za izdavanje dozvola, usklađenost ili postupke, oni moraju biti na odgovarajući način navedeni i dostupni, a njihova uporaba mora biti opravdana.

VII. OPĆI PRISTUP I METODE

Članak 18.

(1) Prilikom provedbe pregleda nužno je primjenjivati ažurnu, sustavnu i dokumentiranu metodologiju. Odabir metode treba biti u skladu s očekivanim ishodom povremenog sigurnosnog pregleda.

(2) Procjena se vrši primjenom determinističkih i probabilističkih metoda. Determinističke i probabilističke metode procjene moraju se komplementarno primjenjivati kako bi se utvrdilo koliki je relativni sigurnosni doprinos različitih aspekata nuklearnog postrojenja, radi određivanja značaja sigurnosnog pitanja te radi procjene efektivnosti korektivnih mjera.

(3) Nositelju odobrenja za nuklearno postrojenje savjetuje se da u izradi metodologije povremenog sigurnosnog pregleda primjeni smjernice iz relevantnih vodiča Međunarodne agencije za atomsku energiju.

Članak 19.