

DRŽAVNI ZAVOD ZA RADIOLOŠKU I NUKLEARNU SIGURNOST

666

Na temelju članka 16. stavka 5. 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 IZVJEŠĆU O ANALIZI SIGURNOSTI ZA NUKLEARNA POSTROJENJA

I. OPĆE ODREDBE

Sadržaj i primjena

Članak 1.

(1) Ovim Pravilnikom utvrđuje se sadržaj projektne dokumentacije te struktura i sadržaj Izvješća o analizi sigurnosti za nuklearne elektrane.

(2) Ovaj Pravilnik služi kao smjernica za izradu strukture i sadržaja izvješća o analizi sigurnosti za postrojenja za proizvodnju nuklearnog goriva, istraživačke reaktore, postrojenja za obogaćivanje ili postrojenja za preradu istrošenog goriva. Širina sadržaja i razina detalja odgovaraju stupnju složenosti operacija i stupnju opasnosti u relevantnom nuklearnom postrojenju.

Pojmovi

Članak 2.

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

građevinski radovi označavaju izvedbu građevinskih radova kao što su prijevoz materijala, priprema podzemnih iskopa, odabir mjesta za nasipavanje, betoniranje ili izrada trajnih potpornih zidova unutar iskopa, postavljanje temelja, sastavljanje na licu mjesta, podizanje, proizvodnja i ispitivanje sustava, struktura, komponenata i opreme važne za sigurnost

projektiranje jest proces i rezultat razvoja ideje, detaljnih planova, pomoćnih izračuna i specifikacija za nuklearno postrojenje i njegove dijelove

izbor lokacije jest proces odabira pogodne lokacije za nuklearno postrojenje, uključujući odgovarajuću procjenu i definiciju povezanih projektnih osnova

izgradnja jest proces izrade i sastavljanja dijelova postrojenja, izvođenja građevinskih radova, ugradnje dijelova i opreme i testova vezanih s izvedbom

izvješće o analizi sigurnosti (IAS) jest dokument ili skup dokumenata koji daju ključne informacije o nuklearnom postrojenju, njegovim uvjetima i ograničenjima rada, njegovim utjecajima na okoliš, opis projekta, analizu mogućih nesreća i mjere potrebne za sprječavanje ili ublažavanje opasnosti za okoliš, opće stanovništvo i radnike postrojenja; izvješće o analizi sigurnosti je temeljni dokument i osnova za davanje odobrenja i provedbu nadzora sigurnosti nuklearnog postrojenja

granična vrijednost jest krajnja vrijednost veličine koja se koristi u nekim konkretnim aktivnostima ili okolnostima, čiju je razinu propisao ili dostavio Državni zavod za radiološku i nuklearnu sigurnost (dalje u tekstu: Zavod) ili mu je prihvatljiva, a koja se ne smije premašiti

nesreća jest svaki neželjeni događaj, uključujući pogrešku u radu, kvar opreme ili druge nezgode, čije posljedice ili moguće posljedice nisu zanemarive u pogledu zaštite i sigurnosti

pogon podrazumijeva sve aktivnosti koje se provode radi ostvarenja svrhe nuklearnog postrojenja i uključuju održavanje, punjenje gorivom, inspekcije tokom rada i druge vezane aktivnosti

probabilistička procjena sigurnosti (PSA) jest sveobuhvatni, strukturirani pristup prepoznavanju scenarija kvarova, a sastoji se od konceptualnih (idejnih) i matematičkih alata za izračunavanje brojčanih procjena rizika

puštanje u pogon jest proces tijekom kojeg se izgrađeni dijelovi i sustavi nuklearnog postrojenja dovode u radno stanje te se provjerava jesu li u skladu s projektom i zadovoljavaju li zadane kriterije izvedbe

sustav upravljanja jest skup međusobno povezanih elemenata za uspostavljanje pravila i ciljeva, koji omogućuje postizanje ciljeva na efikasan i efektivan način

sustavi, strukture, dijelovi i oprema važni za sigurnost jesu sustavi, strukture, dijelovi i oprema koji doprinose, sudjeluju ili utječu na ispunjenje osnovnih sigurnosnih funkcija i na praćenje potrebno da bi se potvrdilo i osiguralo njihovo ispunjenje, za sva stanja nuklearnog postrojenja

temeljne sigurnosne funkcije su kontrola reaktivnosti, hlađenja nuklearnog goriva i zadržavanja radioaktivnog materijala, zaštita od zračenja i kontrola planiranih radioaktivnih ispusta, kao i ograničenje slučajnih radioaktivnih ispusta.

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

II. OPĆI ZAHTJEVI ZA IZRADU I UPORABU IZVJEŠĆA O ANALIZI SIGURNOSTI

Priprema i podnošenje na odobrenje

Članak 3.

U postupku izdavanja dozvole podnositelj zahtjeva za odobrenje priprema i Zavodu podnosi Izvješće o analizi sigurnosti.

Obrazloženje adekvatnosti projekta i sigurnog rada pogona

Članak 4.

(1) Izvješće o analizi sigurnosti treba pokazati, posebno kroz primjenu načela obrane po dubini, da zahtjevi koji se odnose na projekt i lokaciju nuklearnog postrojenja, uzimajući u obzir trenutni stupanj razvoja tehnologije i znanja, osiguravaju što je moguće niži rizik za javno zdravlje, sigurnost i fizičku zaštitu te okoliš, uz prihvatljive ekonomske uvjete.

(2) Izvješće o analizi sigurnosti treba na odgovarajući način obrazložiti da je projekt nuklearnog postrojenja prikladan za izgradnju na odabranoj lokaciji, a u kasnijim fazama da je nuklearno postrojenje izgrađeno i pušteno u pogon kao što je namjeravano te da su na odgovarajući način riješene sve izmjene u projektu, izgradnji i puštanju u pogon.

(3) Osim dokumentiranog obrazloženja kako je nuklearno postrojenje projektirano sukladno odgovarajućim sigurnosnim standardima, u Izvješću o analizi sigurnosti također treba pokazati da će nuklearno postrojenje imati siguran pogon i priložiti referentni materijal za siguran pogon.

(4) Izvješće o analizi sigurnosti:

- a) verificira prihvatljivost karakteristika lokacije nuklearnog postrojenja, u pogledu rizika koje predstavlja:
 - utjecaj okoliša na nuklearno postrojenje
 - utjecaj nuklearnog postrojenja na prirodni, urbani, demografski, komercijalni, poljoprivredni i industrijski okoliš
- b) opisuje nezgode i nesreće unutarnjeg i vanjskog podrijetla uključujući radiološke i neradiološke posljedice uzete u obzir pri projektiranju nuklearnog postrojenja
- c) uključuje procjenu potencijalnih radioloških i neradioloških posljedica nezgoda i nesreća uzetih u obzir pri projektiranju nuklearnog postrojenja
- d) opisuje zahtjeve koji se odnose na nuklearno postrojenje i njegovu lokaciju i služe sprječavanju takvih nezgoda i nesreća ili ograničavanju njihove vjerojatnosti ili posljedica
- e) sadrži informacije potrebne da nadležna tijela utvrde mjere koje je nužno poduzeti izvan lokacije radi zaštite javnosti i okoliša u slučaju nezgode ili nesreće.

Razmjernost riziku

Članak 5.

Sadržaj izvješća o analizi sigurnosti razmjeran je rizicima koje predstavlja nuklearno postrojenje, a pokazuje, primjenom načela obrane po dubini, da su zahtjevi iz članka 4. stavka 4. podstavka d) ovoga Pravilnika:

- a) primijenjeni koristeći najbolju dostupnu tehnologiju
- b) primijenjeni u skladu s odredbama članka 23. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (»Narodne novine« broj 141/13 i 39/15, dalje u tekstu: Zakon)
- c) kompatibilni sa odredbama pravilnika navedenog u članku 66. stavak 2. Zakona
- d) primijenjeni u skladu s drugim važećim nacionalnim propisima.

Sadržaj izvješća o analizi sigurnosti

Članak 6.

(1) Izvješće o analizi sigurnosti sadrži opis lokacije, rasporeda postrojenja i normalnog pogona te pokazuje kako se postiže sigurnost.

(2) Izvješće o analizi sigurnosti sadrži detaljan opis sigurnosnih funkcija; svih sigurnosnih sustava i struktura, sustava i komponenata vezanih za sigurnost; njihovu projektnu osnovu i djelovanje u svim pogonskim stanjima, uključujući gašenje i uvjete nesreće.

(3) Izvješće o analizi sigurnosti navodi mjerodavne zakone, propise i standarde.

(4) Izvješće o analizi sigurnosti mora sadržavati opis važnih elemenata organizacije postrojenja i upravljanja sigurnošću.

(5) Izvješće o analizi sigurnosti mora sadržavati procjenu sigurnosnih aspekata lokacije.

(6) Izvješće o analizi sigurnosti mora sadržavati opis idejnog projektnog rješenja i pristupa ispunjenju osnovnih sigurnosnih ciljeva.

(7) Izvješće o analizi sigurnosti uključuje obrazloženje iz kojeg je vidljivo da postrojenje ispunjava potrebne zahtjeve sigurnosti.

(8) Izvješće o analizi sigurnosti sadrži opis provedenih analiza sigurnosti kojima se ocjenjuje sigurnost postrojenja u slučaju predviđenih pogonskih događaja, nesreća predviđenih projektnom osnovom i nesreća predviđenih proširenom projektnom osnovom, a prema sigurnosnim kriterijima i graničnim vrijednostima radioloških ispuštanja te odgovarajućim sigurnosnim okvirima.

(9) Izvješće o analizi sigurnosti sadrži opis postupaka u slučaju izvanrednog događaja i smjernice za upravljanje teškim nesrećama, odredbe koje se tiču inspekcije i testiranja, kvalifikacije i obuku radnika, program povratnih informacija o pogonskim iskustvima i upravljanje starenjem.

(10) Izvješće o analizi sigurnosti sadrži tehničku podlogu za uvjete i ograničenja rada.

(11) Izvješće o analizi sigurnosti opisuje pristup, strategiju, metode i odredbe koje se tiču zaštite od zračenja.

(12) Izvješće o analizi sigurnosti opisuje postupanje u slučaju izvanrednog događaja na lokaciji te vezu i koordinaciju s drugim tijelima izvan lokacije koja u takvim situacijama interveniraju.

(13) Izvješće o analizi sigurnosti opisuje odredbe o zbrinjavanju radioaktivnog otpada na lokaciji.

(14) Izvješće o analizi sigurnosti opisuje kako su odgovarajuća razgradnja i kraj radnog vijeka uzeti u obzir tijekom pogona.

(15) Opisi, procjene i dogovori iz Izvješća o analizi sigurnosti odnose se na lokaciju kao cjelinu, kako bi se uzele u obzir opasnosti:

a) koje mogu izazvati sva postrojenja u kratkom razdoblju vremena

b) koje proizlaze iz štetnih međudjelovanja između postrojenja.

Samodostatnost i točnost informacija

Članak 7.

(1) Izvješće o analizi sigurnosti mora sadržavati točne i dovoljno precizne informacije o sigurnosnim zahtjevima nuklearnog postrojenja, projektnim osnovama, lokaciji i karakteristikama nuklearnog postrojenja, analizi sigurnosti, uvjetima i ograničenjima rada radi omogućavanja neovisnog pregleda i procjene sigurnosti nuklearnog postrojenja.

(2) Izvješće o analizi sigurnosti sadrži informacije o cilju izvješća, njegovu području primjene, valjanosti, te podatke, pretpostavke, kriterije metode i programsku podršku korištenu u analizama sigurnosti kao i njihove zaključke.

(3) Informacije sadržane u Izvješću o analizi sigurnosti moraju biti koliko je god moguće samodostatne.

(4) U postupku izdavanja dozvole, Zavodu se na zahtjev moraju dostaviti dokumenti kojima se potkrepljuje sigurnost uključujući, između ostalog, modele, računalne kodove i podatke korištene za izvođenje analiza sigurnosti; projektnu dokumentaciju za sustave, strukture i komponente povezane sa sigurnošću; kodove i standarde korištene za projektiranje sustava, struktura i komponentata povezanih sa sigurnošću; izvješća regulatornih tijela zemalja u kojima je pregledano nuklearno postrojenje slične konfiguracije; tehničke studije kojima se u Izvješću o analizi sigurnosti potkrepljuju pretpostavke i tvrdnje koje nisu sastavni dio Izvješća o analizi sigurnosti, a navode se po naslovu, datumu izdavanja, referentnom broju, vrsti i nazivu tijela koje ih je izdalo.

(5) Izvješće o analizi sigurnosti treba u svim fazama postupka izdavanja dozvole imati sličnu strukturu, koliko god je to moguće.

Ažuriranje izvješća analize sigurnosti

Članak 8.

(1) Izvješće o analizi sigurnosti odražava trenutno stanje i osnovu za izdavanje dozvole za nuklearna postrojenja te se ažurira tijekom radnog vijeka nuklearnog postrojenja.

(2) Izvješće o analizi sigurnosti ažurira se kako bi pravovremeno, čim nove informacije budu dostupne i primjenjive, bile vidljive:

a) izmjene hardvera

b) promjene procedura

c) periodične provjere sigurnosti

d) povratne informacije o pogonskim iskustvima

- e) promjene analitičkih tehnika, standarda i kriterija
- f) nove informacije o karakteristikama lokacije i okoliša
- g) promjene zakonskih uvjeta.

(3) Sve aktivnosti koje mogu utjecati na valjanost Izvješća o analizi sigurnosti moraju se jasno naznačiti i kontrolirati postupcima među kojima je provjera utjecaja svakog događaja.

(4) Izmjene prethodnih verzija Izvješća o analizi sigurnosti moraju biti jasno naznačene i dokumentirane.

III. OBLIK I SADRŽAJ IZVJEŠĆA O ANALIZI SIGURNOSTI

Faze izvješća analize sigurnosti

Članak 9.

(1) Izvješće o analizi sigurnosti donosi se u uzastopnim i komplementarnim fazama, i to:

- a) Početno izvješće o analizi sigurnosti (dalje u tekstu: početno izvješće), koje se prilaže uz zahtjev za odobrenje odabira lokacije nuklearnog postrojenja sukladno članku 14. Zakona
- b) Prethodno izvješće o analizi sigurnosti (dalje u tekstu: prethodno izvješće) koje se prilaže uz zahtjev za odobrenje izgradnje nuklearnog postrojenja sukladno članku 16. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti
- c) Predoperativno izvješće o analizi sigurnosti (dalje u tekstu: predoperativno izvješće) koje prethodi zahtjevu za službeni dozvolu za puštanje nuklearnog postrojenja u rad
- d) Završno izvješće o analizi sigurnosti (dalje u tekstu: završno izvješće), koje uključuje izmjene izvješća prije započinjanja prvog rutinskog pogona nuklearnog postrojenja i sadrži sve izmjene nastale tijekom faze puštanja u pogon i rezultate ispitivanja puštanja u pogon sukladno članku 17. Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti, odnosi se na postrojenje kakvo je pušteno u pogon.

(2) Preporučena količina informacija za svako poglavlje izvješća o analizi sigurnosti, za svaku fazu izvješća navedena je u Dodatku 1. ovoga Pravilnika.

Početno izvješće o analizi sigurnosti

Članak 10.

- (1) Početno izvješće sadrži potpune informacije o lokaciji nuklearnog postrojenja.
- (2) Početno izvješće sadrži sve dostupne informacije o nuklearnom postrojenju i odabranoj konfiguraciji reaktora ili mogućim konfiguracijama reaktora u slučaju da još nije odabran.
- (3) Utjecaj budućeg nuklearnog postrojenja na okoliš temelji se na razumnoj sveobuhvatnoj procjeni.
- (4) U slučaju da informacije o sigurnosnim značajkama nuklearnog postrojenja još nisu dostupne, početno izvješće navodi relevantna sigurnosna načela i uvjete te način njihova ispunjenja.

Prethodno izvješće o analizi sigurnosti

Članak 11.

- (1) Prethodno izvješće sadrži dovoljno detaljne informacije, tehničke podatke i pomoćne izračune koji pokazuju da se nuklearno postrojenje može izgraditi i raditi na dovoljno siguran način tijekom njegova radnog vijeka.
- (2) Prethodno izvješće mora pokazati da se uvjeti navedeni u početnom izvješću poštuju.
- (3) Prethodno izvješće opisuje sigurnosne značajke ugrađene u projekt, uzimajući u obzir karakteristike specifične lokacije.

Predoperativno izvješće o analizi sigurnosti

Članak 12.

(1) Predoperativno izvješće uključuje izmjene i dopune proizašle iz regulatornog pregleda prethodnog izvješća uzimajući u obzir sve promjene projekta nastale tijekom izgradnje, kako bi se prikazalo nuklearno postrojenje kako je izgrađeno.

(2) Predoperativno izvješće sadrži ažurirane i konkretnije informacije o temama iz prethodnog izvješća, uzimajući u obzir sve promjene provedene tijekom izgradnje nuklearnog postrojenja i opravdavajući sva odstupanja od ili izmjene sigurnosnih odredbi ili namjere projekta iz prethodnog izvješća.

(3) Predoperativno izvješće objašnjava završni detaljni dizajn postrojenja, opisuje sigurnost i sadrži detalje vezane za puštanje u rad i pogon nuklearnog postrojenja, pokazujući spremnost pogonske organizacije da započne s ispitivanjem operacija nuklearnog postrojenja u fazi puštanja u rad, prije stavljanja u komercijalni pogon.

Završno izvješće o analizi sigurnosti

Članak 13.

(1) Završno izvješće uključuje sve potrebne izmjene predoperativnog izvješće nakon puštanja u pogon i izdavanja dozvole za prvi rutinski pogon izgrađenog nuklearnog postrojenja i pokazuje da postrojenje kako je izgrađeno i kako je pušteno u pogon udovoljava namjeri projekta.

(2) Završno izvješće se ažurira tijekom radnog vijeka nuklearnog postrojenja, kako bi odražavalo trenutni projekt i trenutne operative aranžmane, uključujući sve povratne informacije pogonskih iskustava, izmjene i poboljšanja, nove zakonske propise ili promjene osnova za izdavanja dozvole.

(3) Velike revizije završnog izvješća provode se kada i periodični sigurnosni pregledi.

Struktura izvješća o analizi sigurnosti

Članak 14.

Izvješće o analizi sigurnosti sadrži sljedeća poglavlja:

Poglavlje I: Uvod

Poglavlje II: Opći opis postrojenja

Poglavlje III: Upravljanje sigurnošću

Poglavlje IV: Procjena lokacije

Poglavlje V: Opći elementi projekta

Poglavlje VI: Opis sustava postrojenja i sukladnost projektu

Poglavlje VII: Analiza sigurnosti

Poglavlje VIII: Puštanje u pogon

Poglavlje IX: Pogonski aspekti

Poglavlje X: Ograničenja i uvjeti rada

Poglavlje XI: Zaštita od zračenja

Poglavlje XII: Izvanredni događaji

Poglavlje XIII: Okoliš

Poglavlje XIV: Postupanje s radioaktivnim otpadom

Poglavlje XV: Razgradnja i kraj radnog vijeka.

Potrebne informacije

Članak 15.

(1) Svaki opis sustava nuklearnog postrojenja u izvješću o analizi sigurnosti mora sadržavati najmanje sljedeće:

a) cilj sustava; sigurnost, seizmički, okolišni i razred osiguranja kvalitete; način na koji se sustav povezuje s cijelim nuklearnim postrojenjem, uključujući stupanj sličnosti sa sustavima koji su prije pregledani i odobreni u svijetu za slične jedinice, gdje je prikladno

b) opis funkcionalnog dizajna sustava, uključujući: funkcionalne zahtjeve (postavljeni zahtjevi i potrebna izvedba za sve načine pogona); pojašnjenje je li sustav obično u stalnom, isprekidanom pogonu ili u pripravnosti; posebne uvjete koje propisuju zakoni, smjernice i standardi te način na koji je riješena pouzdanost sustava, redundantnost i sučelja s drugim sustavima (uključujući uređaje za izolaciju sadržaja); raspored električnog napajanja, instrumentacije i sustava kontrole; specifični zahtjevi, ako ih ima, uočeni temeljem probabilističkih sigurnosnih analiza; zahtjevi koji su rezultat pogonskog iskustva; glavni dijelovi i njihov raspored; te pojednostavljeni funkcionalni nacrti

c) razmatranje ljudskog faktora u projektu, uključujući: implikacije ljudskog faktora u sučelju čovjek-stroj kod normalnog početka rada, gašenja i rada u izvanrednim situacijama; oprema za praćenje rada sustava; fizička lokacija i dostupnost opreme koju je potrebno ispitivati, održavanje i nadzor; zaslone; alarmi; fizičke sklopke; i naznake zaobiđenog ili statusa u kojem rad nije moguć

d) operativne aspekte, uključujući: međuovisnost s funkcioniranjem drugih sustava; zahtjeve na tehničke specifikacije operativnih sustava; odredbe za ispitivanje sustava; zahtjevi za nadzor sustava; i zahtjevi za održavanje sustava

e) detaljne elemente projekta sustava, uključujući: za električne i kontrolne sustave uređaja, glavne jednolinijske električne dijagrame i druge odabrane sheme prema sigurnosnoj važnosti sustava; za tekuće sustave, nacрте cjevovoda i instrumenata; fizička lokacija ili izometrički nacrti; predostrožnost protiv previsokog tlaka, kao što su uređaji za blokiranje i lokalna zaštita od previsokog tlaka, za tekuće sustave; zaštitni uređaji protiv unutarnjih i vanjskih opasnosti kao što su vodonepropusne brtve, štitovi od projektila, izolacija od visokih temperatura, električna zaštita uzemljenjem ili prekidom napajanja za električne i kontrolne sustave uređaja; zaštita napona i frekvencije za električne sabirnice koje napajaju veliku rotirajuću opremu; i sučelje sa sustavima podrške koji pružaju hlađenje, podmazivanje, kemijsko uzorkovanje tekućina, hlađenje zraka i zaštitu od požara.

(2) Svaki dio u tehničkoj procjeni mora sadržavati najmanje sljedeće informacije:

a) tablicu s konkretnim tehničkim zahtjevima, zahtjevima industrijskih propisa i standarda i zakonom propisanim zahtjevima, te načinom na koji je svaki od tih zahtjeva zadovoljen projektom sustava

b) sažeci dodatnih tehničkih informacija s referencama na originalna izvješća kako bi se pokazala suglasnost s tehničkim i industrijskim propisima i standardima te regulatornim zahtjevima, kao što su izvješća o izdržljivosti materijala i/ili otpornosti na koroziju; izvješća vezana uz okoliš, testovi zapaljivosti, analize seizmičke strukture, elektromagnetska interferometrija i interferentni testovi radiofrekvencijske interferometrije; i neovisna verifikacijska i validacijska analiza softvera.

(3) Tehnička procjena svakog sustava koji je obuhvaćen ili podržava sustav koji je obuhvaćen analizom sigurnosti mora sadržavati sljedeće dodatne informacije:

a) procjenu funkcija sustava izravno uključenih u analizu sigurnosti, uključujući: tempiranje radnih sustava; minimalni učinak sustava potreban za ispunjenje pretpostavki analize sigurnosti; svaki neobični i nenormalni tijek događaja u okolišu u koji je sustav uključen

b) prikaz kako fizičko odvajanje, električna i/ili tekuća izolacija uređaja i okolišni zahtjevi osiguravaju kapacitet za pouzdano izvršavanje onih sigurnosnih funkcija koje su potrebne tijekom i nakon vanjskog događaja i unutarnjih opasnosti kao što su seizmički događaji, požari, unutarnje ili vanjske poplave, jaki vjetrovi i interno proizvedeni projektili

c) analizu pojedinačnog kvara koja je dokumentirana u analizi modela kvarova i posljedica i sukladno zahtjevima spada u kategoriju pojedinačnog kvara

d) analizu pouzdanosti, uključujući uobičajene uzroke i uobičajene načine kvara, kako bi se pokazalo da je sustav dovoljno pouzdan da se ostvari sigurnosna funkcija sustava.

(4) Svaki odlomak o procjeni sigurnosti mora sadržavati barem izjavu koja ukratko prikazuje tehničku podlogu temeljem koje se konkretni sustav smatra sposobnim za ispunjenje svoje funkcije, na osnovi kombinacije dokazane usklađenosti sa svim regulatornim kriterijima i/ili na osnovi analize ili ispitivanja da su u projektu dostignute dovoljne granice.

(5) Za sustave koji nisu svrstani kao važni za sigurnost potrebno je pokazati da kvar sustava ne može započeti događaj teži od onih koji su već uzeti u obzir u sigurnosnim analizama i ne može ugroziti rad sustava vezanih uz sigurnost.

IV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 16.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-01/17-03/08

Urbroj: 542-01-17-2

Zagreb, 23. ožujka 2017.

Ravnatelj

mr. sc. Saša Medaković, v. r.

Dodatak 1.

INFORMACIJE KOJE IZVJEŠĆE O ANALIZI SIGURNOSTI (IAS) MORA SADRŽAVATI U RAZNIM FAZAMA RADNOG VIJEKA
NUKLEARNOG POSTROJENJA

Poglavlje IAS-a	Početni IAS	Preliminarni IAS	Predoperativni IAS / konačni IAS
I. Uvod	preliminarne informacije	potpune informacije	pregledane/ažurirane informacije
II. Opći opis postrojenja	preliminarne informacije	potpune informacije	pregledane/ ažurirane informacije
III. Upravljanje sigurnosti	opći zahtjevi za sustav upravljanja	opis sustava upravljanja	ažurirani opis sustava upravljanja
IV. Procjena lokacije	potpune informacije	pregledane/ažurirane informacije	pregledane/ažurirane informacije
V. Opći aspekti projekta	opći projektni uvjeti	zahtjevi projekta specifični za tip reaktora i odredbe projekta	ažurirane/potpune informacije
VI. Opis i sukladnost projektu sustava u postrojenju	opći projektni uvjeti	projektni uvjeti specifični za tip reaktora i projektna obilježja	ažurirane/potpune informacije
VII. Analiza sigurnosti	opći zahtjevi o opsegu, metodama i kriterijima za analizu sigurnosti	pokazati usklađenost sa zahtjevima, analiza sigurnosti što potpunija s obzirom na poznavanje detaljnog dizajna	ažurirane/potpune informacije, uključujući rezultate pogonskih ispitivanja
VIII. Puštanje u pogon	opći uvjeti pogona	mjere za osiguranje usklađenosti sa zahtjevima	ažurirane/potpune informacije, uključujući rezultate pogonskih ispitivanja
IX. Pogonski aspekti	opći uvjeti pogona	mjere za osiguranje usklađenosti sa zahtjevima	ažurirane/potpune informacije
X. Uvjeti i ograničenja rada	opći uvjeti	opis i specifikacija uvjeta i ograničenja rada temeljem analize sigurnosti	ažurirane/potpune informacije, uključujući rezultate pogonskih ispitivanja
XI. Zaštita od zračenja	opća načela i uvjeti	opis i specifikacija uvjeta i ograničenja rada temeljem analize sigurnosti	ažurirane/potpune informacije
XII. Pripravnost u slučaju izvanrednog događaja	opći zahtjevi o pripravnosti za slučaj izvanrednog događaja	opis objekata i planova za slučaj izvanrednog događaja	ažurirani opis objekata i planova za slučaj izvanrednog događaja
XIII. Okolišni radiološki aspekti	preliminarne ili očekivane informacije u skladu s procjenom utjecaja na okoliš	ažurirane informacije koje se odnose na druge dijelove IAS-a	ažurirane informacije koje se odnose na druge dijelove IAS-a
XIV. Postupanje s radioaktivnim otpadom	opća načela i zahtjevi	opis uvjeta izvora, zahtjeva projekta i odredbi projekta	ažurirane/potpune informacije
XV. Razgradnja i kraj radnog vijeka	opći zahtjevi za razgradnju i kraj radnog vijeka	preliminarne informacije o razgradnji i kraju radnog vijeka	ažurirane informacije o razgradnji i kraju radnog vijeka

