**ANEXĂ:**

**[NORME privind interfeţele dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare](https://idrept.ro/00205902.htm)**

Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 989 din data de 9 decembrie 2019

**NORMA din 3 decembrie 2019 privind interfeţele dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare**

**CAPITOLUL I:** **Domeniu, scop, definiţii**

**SECŢIUNEA 1:** **Domeniu şi scop**

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 1**

**(1)**Prin prezentele norme se stabilesc cerinţele privind interfeţele dintre măsurile de securitate nucleară, securitate radiologică, protecţie fizică, protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare, la nivelul structurilor, sistemelor, componentelor şi echipamentelor instalaţiilor nucleare şi al proceselor şi activităţilor aferente.

**(2)**Respectarea prevederilor prezentelor norme constituie o condiţie obligatorie pentru autorizarea de către Comisia Naţională pentru Controlul Activităţilor Nucleare, denumită în continuare CNCAN, a activităţilor de proiectare, amplasare, construcţie şi montaj, punere în funcţiune, exploatare şi dezafectare ale unei instalaţii nucleare.

**(3)**Prevederile prezentelor norme se aplică atât titularilor, cât şi solicitanţilor de autorizaţie pentru instalaţiile nucleare.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 2**

Prezentele norme se aplică următoarelor categorii de instalaţii nucleare:

**a)**centrale nuclearoelectrice;

**b)**reactoare nucleare de demonstraţie;

**c)**reactoare nucleare de cercetare, reactoare nucleare de putere zero şi ansambluri subcritice;

**d)**reactoare nucleare pentru producerea de energie şi izotopi pentru scopuri medicale;

**e)**fabrici de combustibil nuclear;

**f)**depozite de combustibil nuclear proaspăt sau uzat;

**g)**alte instalaţii nucleare a căror autorizare este necesară în baza prevederilor Legii nr. [**111/1996**](https://idrept.ro/00093940.htm) privind desfăşurarea în siguranţă, reglementarea, autorizarea şi controlul activităţilor nucleare, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, şi pentru care CNCAN impune aplicarea acestor norme în procesul de autorizare.

**SECŢIUNEA 2:** **Definiţii**

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 3**

**(1)**Termenii utilizaţi în prezentele norme sunt definiţi în Legea nr. [**111/1996**](https://idrept.ro/00093940.htm) privind desfăşurarea în siguranţă, reglementarea, autorizarea şi controlul activităţilor nucleare, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, şi în Normele fundamentale de securitate nucleară pentru instalaţiile nucleare, aprobate prin Ordinul preşedintelui Comisiei Naţionale pentru Controlul Activităţilor Nucleare nr. 114/2017.

**(2)**Abrevierea SSCE se utilizează pentru a face referire în mod generic la sistemele, structurile, componentele şi echipamentele unei instalaţii nucleare, inclusiv software-ul pentru sistemele de instrumentaţie şi control.

**(3)**Prin interfaţă, în sensul prezentelor norme, se înţelege orice aspect ţinând de configuraţia instalaţiei nucleare şi de amplasamentul acesteia sau de sistemul de management, procesele şi activităţile titularului de autorizaţie pentru instalaţia respectivă, inclusiv de structura organizatorică şi resursele alocate, în care se manifestă interacţiunea dintre SSCE cu funcţii de securitate nucleară, securitate radiologică, protecţie fizică, protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice şi control de garanţii nucleare sau dintre activităţile aferente acestora, în toate domeniile şi situaţiile care pot fi prevăzute în mod rezonabil.

**CAPITOLUL II:** **Cerinţe privind interfeţele dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare**

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 4**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să stabilească, să documenteze şi să implementeze un proces sistematic pentru identificarea, evaluarea şi gestionarea tuturor interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare, la nivelul SSCE, precum şi la nivelul proceselor şi activităţilor aferente acestora, începând de la faza de proiectare a instalaţiei nucleare şi continuând de-a lungul întregului ciclu de viaţă al acesteia.

**(2)**Documentaţia transmisă la CNCAN în cadrul procesului de autorizare va include, pentru fiecare etapă de autorizare, în capitolele relevante din raportul de securitate nucleară, descrierea interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare, specificând modul în care acestea sunt gestionate în proiectul instalaţiei nucleare, respectiv în fazele de amplasare, construcţie-montaj, punere în funcţiune, exploatare şi dezafectare.

**(3)**Identificarea, evaluarea şi gestionarea interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare, precum şi documentaţia aferentă trebuie să acopere atât situaţiile de operare normală şi tranzienţii anticipaţi în exploatare, cât şi condiţiile de accident şi situaţiile de urgenţă.

**(4)**Anexa nr. 1 conţine exemple de aspecte care trebuie luate în considerare la identificarea interfeţelor. Lista prevăzută în anexa nr. 1 nu este exhaustivă, titularul de autorizaţie având responsabilitatea pentru identificarea tuturor aspectelor relevante pentru aplicarea prezentelor norme. Pentru identificarea interfeţelor, trebuie efectuate verificări ale documentaţiei bază de proiectare pentru SSCE şi ale analizelor şi evaluărilor de securitate nucleare, inspecţii în teren şi evaluări interdisciplinare.

**(5)**Măsurile necesare pentru implementarea prezentelor norme trebuie să asigure respectarea tuturor cerinţelor privind protecţia informaţiilor clasificate.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 5**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să stabilească şi să menţină actualizată lista SSCE cu funcţii de securitate nucleară şi să le clasifice în clase şi/sau categorii de securitate nucleară, în funcţie de importanţă, ţinând cont de analizele deterministe şi evaluările probabilistice de securitate nucleară, de experienţa de exploatare şi de judecăţile inginereşti aplicabile.

**(2)**Lista SSCE cu funcţii de securitate nucleară trebuie să includă toate SSCE care participă la îndeplinirea următoarelor funcţii generale de securitate nucleară, în condiţii de operare normală, tranzienţi anticipaţi în exploatare şi/sau în condiţii de accident:

**a)**controlul reactivităţii; pentru un reactor nuclear, această funcţie include atât reducerea puterii, oprirea reactorului şi menţinerea acestuia într-o stare de oprire sigură pentru o perioadă de timp nedeterminată, cât şi prevenirea criticităţii în instalaţiile de depozitare a combustibilului nuclear uzat;

**b)**răcirea combustibilului nuclear; pentru un reactor nuclear, această funcţie se referă atât la răcirea combustibilului din reactor, cât şi la răcirea combustibilului uzat din instalaţiile de depozitare aferente;

**c)**reţinerea materialelor radioactive, inclusiv menţinerea barierelor fizice în calea eliberării acestora în mediul înconjurător;

**d)**monitorizarea stării instalaţiei nucleare şi furnizarea serviciilor-suport necesare pentru menţinerea funcţiilor prevăzute la lit. a), b) şi c); serviciile-suport menţionate includ furnizarea de energie electrică, agent de răcire, aer instrumental şi gaze tehnice, după cum este necesar pentru buna funcţionare a SSCE cu funcţii de securitate nucleară.

**(3)**Lista SSCE cu funcţii de securitate nucleară trebuie să fie completată cu SSCE cu funcţii în programul de control al expunerii la radiaţii ionizante, denumite şi SSCE cu funcţii de securitate radiologică.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 6**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să stabilească zonele vitale ale instalaţiei nucleare, precum şi sistemele şi măsurile aferente, astfel încât să protejeze adecvat SSCE cu funcţii de securitate nucleară, ţinând cont de importanţa acestora, precum şi materialele nucleare care pot fi vulnerabile la acţiuni de sabotaj sau furt.

**(2)**Măsurile de protecţie fizică pentru instalaţia nucleară trebuie revizuite periodic, ţinând cont de modificarea ameninţărilor bază de proiect, de modificările instalaţiei nucleare, de modificările survenite în activităţile din vecinătatea amplasamentului instalaţiei nucleare, de experienţa de exploatare internă şi externă, de evoluţia tehnologiilor relevante şi de actualizarea analizelor şi evaluărilor de securitate nucleară.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 7**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să identifice toate SSCE care fac parte din sistemul de protecţie fizică şi care îndeplinesc una sau mai multe dintre următoarele condiţii:

**a)**sunt montate/instalate pe SSCE cu funcţii de securitate nucleară sau în vecinătatea acestora;

**b)**controlează accesul la SSCE cu funcţii de securitate nucleară;

**c)**utilizează în comun componente, echipamente sau servicii cu SSCE cu funcţii de securitate nucleară.

**(2)**Titularul de autorizaţie trebuie să identifice toate SSCE care fac parte din sistemul de control de garanţii nucleare şi care îndeplinesc una sau mai multe dintre următoarele condiţii:

**a)**sunt montate/instalate pe SSCE cu funcţii de securitate nucleară sau în vecinătatea acestora;

**b)**utilizează în comun componente, echipamente sau servicii cu SSCE cu funcţii de securitate nucleară.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 8**

**(1)**Pentru toate SSCE identificate la art. 7, titularul de autorizaţie va lua măsurile necesare pentru a asigura că:

**a)**acestea nu afectează limitele şi condiţiile tehnice de operare ale SSCE cu funcţii de securitate nucleară;

**b)**acestea nu au impact negativ asupra disponibilităţii sau a activităţilor de operare, testare, întreţinere, supraveghere, inspecţie în funcţionare pentru SSCE cu funcţii de securitate nucleară;

**c)**modificarea lor temporară sau permanentă nu poate influenţa negativ parametrii SSCE cu funcţii de securitate nucleară şi nu poate afecta operabilitatea sau funcţionalitatea acestor SSCE în condiţii normale de exploatare, în tranzienţi anticipaţi în exploatare sau în condiţii de accident;

**d)**defectarea sau indisponibilizarea lor nu poate afecta SSCE cu funcţii de securitate nucleară, inclusiv în ceea ce priveşte posibilităţile de manevrare manuală a acestora în caz de necesitate;

**e)**defectarea sau indisponibilizarea lor nu poate afecta implementarea planurilor şi procedurilor pentru situaţii de urgenţă; de asemenea, în caz de evenimente de cauză comună, inclusiv evenimente externe extreme, îşi păstrează integritatea fizică astfel încât să nu blocheze sau să afecteze negativ în alt fel implementarea acţiunilor de răspuns la urgenţă.

**(2)**Măsurile cerute la alin. (1) trebuie să se aplice inclusiv în activităţile din cadrul proceselor de monitorizare/supraveghere, controlul configuraţiei, întreţinere şi reparaţii, inspecţie şi testare aferente SSCE identificate la art. 7.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 9**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să identifice potenţialele interacţiuni dintre SSCE care fac parte din sistemul de protecţie fizică şi SSCE care fac parte din sistemul de garanţii nucleare şi să asigure măsurile necesare astfel încât să prevină orice efecte adverse sau vulnerabilităţi.

**(2)**Titularul de autorizaţie trebuie să identifice evenimentele anticipate în exploatarea instalaţiei nucleare şi situaţiile de accident care ar putea conduce la indisponibilitatea SSCE care fac parte din sistemul de protecţie fizică şi/sau a SSCE care fac parte din sistemul de garanţii nucleare. Trebuie implementate măsuri adecvate pentru detectarea şi gestionarea unor astfel de situaţii, astfel încât să se asigure disponibilitatea sistemelor de protecţie fizică, respectiv de garanţii nucleare.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 10**

**(1)**În cadrul procesului de control al configuraţiei, titularul de autorizaţie trebuie să stabilească măsurile necesare pentru a se asigura că orice modificare de proiect, temporară sau permanentă, este evaluată, înaintea implementării, în mod integrat, din punctul de vedere al impactului asupra securităţii nucleare, securităţii radiologice, protecţiei fizice, protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice, respectiv asupra controlului de garanţii nucleare, atât pentru condiţii normale de exploatare şi tranzienţi anticipaţi, cât şi pentru condiţii de accident şi situaţii de urgenţă.

**(2)**La implementarea modificărilor de proiect temporare sau permanente se va asigura că acestea nu au impact advers asupra securităţii nucleare, securităţii radiologice, protecţiei fizice, protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice, respectiv a controlului de garanţii nucleare sau a interfeţelor dintre acestea.

**(3)**Pentru instalaţiile nucleare noi, aflate în faza de proiectare, trebuie luate toate măsurile practic posibile pentru a se asigura că măsurile de securitate nucleară, securitate radiologică, protecţie fizică, protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare se susţin reciproc şi pentru a evita orice probleme la interfeţele dintre acestea, atât pentru condiţii normale de exploatare, cât şi pentru condiţii de accident şi situaţii de urgenţă.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 11**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să se asigure că orice schimbare organizaţională este evaluată, în mod integrat, înaintea implementării, din punctul de vedere al impactului asupra proceselor, activităţilor şi resurselor din domeniile securităţii nucleare, securităţii radiologice, protecţiei fizice, protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice, respectiv a controlului de garanţii nucleare.

**(2)**La implementarea schimbărilor organizaţionale se va asigura că acestea nu au impact advers asupra securităţii nucleare, securităţii radiologice, protecţiei fizice, protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice sau a controlului de garanţii nucleare sau a interfeţelor dintre acestea.

**(3)**Prevederile alin. (1) şi (2) se aplică atât schimbărilor organizaţionale permanente, cât şi celor temporare, cum sunt, de exemplu, cele necesare pentru gestionarea opririlor planificate.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 12**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să identifice şi să controleze în mod adecvat toate interfeţele între activităţile cu impact asupra securităţii nucleare şi securităţii radiologice şi sistemul şi măsurile de protecţie fizică, protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice şi control de garanţii nucleare, relevante pentru implementarea procedurilor, ghidurilor şi planurilor de răspuns la tranzienţi, accidente şi situaţii de urgenţă, inclusiv în ceea ce priveşte obţinerea de suport tehnic şi logistic din afara amplasamentului.

**(2)**Titularul de autorizaţie trebuie să stabilească protocoale şi proceduri comune de lucru cu autorităţile şi organizaţiile externe implicate în asigurarea de suport tehnic şi logistic în situaţii de urgenţă, pentru coordonarea şi implementarea activităţilor respective, ţinând cont de aspectele de securitate nucleară, securitate radiologică, protecţie fizică, control de garanţii nucleare şi protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice, precum şi de potenţialele interfeţe dintre acestea.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 13**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să se asigure că tot personalul propriu, precum şi personalul contractor care desfăşoară activităţi pe amplasamentul instalaţiei nucleare beneficiază de pregătirea şi calificarea necesară pentru a cunoaşte şi înţelege cerinţele de bază pentru domeniile securităţii nucleare, securităţii radiologice, protecţiei fizice, controlului de garanţii nucleare, protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice şi interfeţele dintre acestea.

**(2)**Programele de pregătire pentru personalul propriu al titularului de autorizaţie şi pentru personalul contractor care desfăşoară activităţi pe amplasamentul instalaţiei nucleare trebuie să includă principalele elemente necesare pentru susţinerea culturii de securitate nucleară şi a culturii de siguranţă nucleară.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 14**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să implementeze sisteme, mecanisme şi proceduri pentru supravegherea continuă, inclusiv prin mijloace video, a zonelor vitale ale instalaţiei nucleare. Informaţiile relevante obţinute în baza sistemelor şi mecanismelor de supraveghere trebuie să poată fi cunoscute şi utilizate atât de personalul care asigură protecţia fizică a instalaţiei nucleare, cât şi de personalul responsabil de exploatarea în siguranţă a instalaţiei, în funcţie de necesităţi. În particular, atunci când personalul responsabil de protecţia fizică observă aspecte importante pentru securitatea nucleară, trebuie să informeze prompt personalul responsabil de exploatare, în conformitate cu proceduri şi criterii bine stabilite. De asemenea, atunci când personalul responsabil de exploatare observă aspecte importante pentru protecţia fizică, trebuie să informeze prompt personalul responsabil de protecţia fizică a instalaţiei nucleare, în conformitate cu proceduri şi criterii bine stabilite.

**(2)**Sistemele şi mecanismele prevăzute la alin. (1) trebuie să fie disponibile şi funcţionale atât în condiţii de operare normală a instalaţiei nucleare şi tranzienţi anticipaţi în exploatare, cât şi în condiţii de accident şi situaţii de urgenţă.

**(3)**Titularul de autorizaţie trebuie să se asigure că rutinele de supraveghere în instalaţia nucleară, efectuate de personalul propriu în fiecare tură, includ toate aspectele relevante care ţin de buna funcţionare şi protecţia SSCE din zonele vitale, atât din punctul de vedere al securităţii nucleare şi securităţii radiologice, cât şi al protecţiei fizice, protecţiei la ameninţări cibernetice şi control de garanţii nucleare. Personalul care efectuează activităţile de supraveghere în fiecare zonă de responsabilitate funcţională/domeniu de specialitate trebuie să aibă pregătirea şi calificarea necesare şi să dispună de proceduri şi instrucţiuni de lucru adecvate pentru a recunoaşte şi raporta prompt orice probleme din domeniile mai sus menţionate.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 15**

În cadrul exerciţiilor de pregătire şi răspuns la situaţii de urgenţă, titularul de autorizaţie trebuie să testeze periodic aspectele relevante ale interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare. În acest scop, scenariile exerciţiilor trebuie să includă:

**a)**evenimente relevante în principal din punctul de vedere al securităţii nucleare şi securităţii radiologice, dar care implică măsuri complexe de protecţie fizică;

**b)**evenimente de protecţie fizică având implicaţii pentru securitatea nucleară;

**c)**aspecte relevante ale protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice, respectiv ale controlului de garanţii nucleare, care pot avea impact asupra măsurilor de răspuns la situaţii de urgenţă;

**d)**aspecte relevante ale protocoalelor şi procedurilor comune cu autorităţile şi organizaţiile externe implicate în asigurarea de suport tehnic şi logistic în situaţii de urgenţă.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 16**

Titularul de autorizaţie trebuie să utilizeze experienţa de exploatare internă şi externă pentru a îmbunătăţi continuu procesele, procedurile şi pregătirea personalului în scopul gestionării eficiente a interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 17**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să identifice şi să ia în considerare, cel puţin în pregătirea personalului şi în autoevaluarea proceselor şi activităţilor proprii, standardele şi bunele practici curente, recunoscute la nivel internaţional, aplicabile pentru gestionarea interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare.

**(2)**Documentele de referinţă menţionate în anexa nr. 2 la prezentele norme reprezintă exemple de standarde şi ghiduri privind bune practici recunoscute pe plan internaţional şi se recomandă ca orice nouă revizie a acestora să fie luată în considerare de către titularul de autorizaţie, în vederea îmbunătăţirii proceselor şi activităţilor implementate pentru gestionarea interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 18**

**(1)**Titularul de autorizaţie trebuie să implementeze, în cadrul sistemului de management, procesele şi măsurile necesare pentru identificarea în timp util şi rezolvarea adecvată a oricăror potenţiale conflicte între cerinţele de securitate nucleară, securitate radiologică, protecţie fizică, protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii.

**(2)**Potenţialele conflicte de cerinţe şi/sau detalii de implementare la interfeţe trebuie analizate atât pentru condiţii normale de exploatare, cât şi pentru condiţii de accident şi situaţii de urgenţă.

**(3)**Atunci când titularul de autorizaţie identifică situaţii de conflict între cerinţele stabilite prin normele CNCAN şi cerinţele stabilite de alte autorităţi, acesta trebuie să informeze în scris CNCAN, cu promptitudine, în conformitate cu prevederile art. 28 alin. (5) din Legea nr. [**111/1996**](https://idrept.ro/00093940.htm) privind desfăşurarea în siguranţă, reglementarea, autorizarea şi controlul activităţilor nucleare, republicată, cu modificările şi completările ulterioare.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 19**

Titularul de autorizaţie trebuie să stabilească şi să implementeze un proces de verificare periodică a eficacităţii modului în care gestionează interfeţele care fac obiectul prezentelor norme şi să comunice CNCAN rezultatele procesului de verificare şi eventualele acţiuni corective sau măsuri de îmbunătăţire identificate.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 20**

În scopul îndeplinirii cerinţelor din prezentele norme, titularul de autorizaţie trebuie să utilizeze grupuri de lucru sau comitete interdisciplinare care includ specialişti cu experienţă în toate domeniile relevante pentru securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare.

**CAPITOLUL III:** **Dispoziţii tranzitorii şi finale**

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 21**

În termen de 180 de zile de la intrarea în vigoare a prezentelor norme, titularii de autorizaţie pentru instalaţiile nucleare aflate în faza de exploatare trebuie să transmită CNCAN spre evaluare un raport care să prezinte analiza conformităţii cu cerinţele prezentelor norme şi un plan de acţiuni pentru implementarea integrală a cerinţelor. Planul de acţiuni trebuie supus aprobării CNCAN.

**[Embed articol](javascript:void(0))****Art. 22**

Anexele nr. 1 şi 2 fac parte integrantă din prezentele norme.

**ANEXA nr. 1:** **Exemple de aspecte care trebuie luate în considerare la identificarea interfeţelor dintre securitatea nucleară, securitatea radiologică, protecţia fizică, protecţia împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlul de garanţii nucleare**

**1.**Situaţii în care modurile de defectare ale SSCE dintr-o categorie funcţională pot avea impact negativ asupra SSCE din altă categorie, în cazul producerii unor evenimente de cauză comună, cum ar fi un seism şi/sau pierderea alimentării cu energie electrică. Prin categorii funcţionale se înţelege SSCE cu funcţii de securitate nucleară, SSCE cu funcţii de securitate radiologică, SSCE cu funcţii de protecţie fizică, SSCE cu funcţii de protecţie împotriva ameninţărilor cibernetice, respectiv SSCE care fac parte din sistemele de control al garanţiilor nucleare.

**2.**Situaţii în care modificarea SSCE dintr-o categorie funcţională afectează negativ fiabilitatea sau disponibilitatea SSCE din altă categorie, inclusiv prin introducerea unor noi moduri de defectare sau prin creşterea probabilităţii de defectare

**3.**Situaţii în care modificarea SSCE dintr-o categorie funcţională sau a activităţilor asociate poate conduce la scăderea eficienţei procedurilor şi planurilor de răspuns la tranzienţi, accidente şi situaţii de urgenţă, inclusiv în ceea ce priveşte răspunsul la evenimente de protecţie fizică. Aspectele potenţial afectate includ comunicaţiile, timpii de răspuns, accesul, timpii de manevrare a SSCE, diverse alte aspecte care ţin de strategia de răspuns.

**4.**Situaţii în care modificarea SSCE dintr-o categorie funcţională poate afecta negativ capabilitatea de detecţie a unor situaţii anormale care ar afecta SSCE din altă categorie

**5.**Situaţii în care modificarea SSCE dintr-o categorie funcţională poate invalida ipotezele din analizele bază de proiect pentru SSCE din altă categorie funcţională

**6.**Situaţii în care modificările aduse clădirilor, spaţiilor şi căilor de acces de pe amplasamentul instalaţiei nucleare, inclusiv în ceea ce priveşte utilizarea acestora şi depozitarea echipamentelor şi materialelor, pot să afecteze analizele de pericol pentru instalaţia nucleară, cum ar fi, de exemplu, analizele de pericol la incendiu şi analizele de pericol la inundaţii sau pot să modifice natura, magnitudinea sau probabilitatea evenimentelor de iniţiere considerate la stabilirea bazelor de proiectare pentru instalaţia nucleară

**7.**Situaţii în care modificarea SSCE dintr-o categorie funcţională, modificările aduse clădirilor şi căilor de acces de pe sau către amplasamentul instalaţiei nucleare sau modificările organizaţionale şi administrative pot afecta negativ protocoalele şi procedurile de cooperare cu alte organizaţii şi autorităţi implicate în răspunsul la situaţii de urgenţă

Modificările mai sus menţionate se referă atât la modificările permanente, cât şi la modificările temporare, inclusiv la instalarea unor SSCE noi.

**8.**Situaţii în care lucrările efectuate asupra SSCE dintr-o categorie funcţională sau lucrările efectuate pe amplasamentul instalaţiei nucleare pot afecta negativ calificările şi protecţia SSCE din altă categorie funcţională, inclusiv calificarea la evenimente seismice, calificarea la condiţii de mediu, protecţia la incendiu etc.

**9.**Situaţii în care schimbările care afectează procesele şi activităţile aferente SSCE dintr-o categorie funcţională, cum ar fi: activităţi de proiectare, evaluare, instalare, construcţii-montaj, operare, supraveghere/monitorizare, testare, inspecţii în funcţionare, întreţinere, reparaţie etc., pot avea impact negativ asupra SSCE sau îndeplinirii funcţiilor din altă categorie, în situaţii de operare normală, tranzienţi anticipaţi, accidente şi situaţii de urgenţă. Aceste situaţii includ şi aspectele legate de controlul accesului fizic la SSCE, precum şi aspectele legate de accesibilitatea SSCE digitale protejate împotriva ameninţărilor cibernetice.

**10.**Schimbări organizaţionale care afectează organizarea sau resursele alocate proceselor cu impact asupra securităţii nucleare, securităţii radiologice, protecţiei fizice, protecţiei împotriva ameninţărilor cibernetice şi controlului de garanţii nucleare

**ANEXA nr. 2:** **Documente de referinţă**

**1.**The interface between safety and security at nuclear power plants: a report by the International Nuclear Safety Group, INSAG series no. 24, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2010

**2.**Management of the interface between nuclear safety and security for research reactors, TECDOC series no. 1801, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2016

**3.**Managing the Safety/Security Interface, Regulatory Guide 5.74, Revision 1, United States Nuclear Regulatory Commission, 2015

**4.**Interfaces between Nuclear Safety and Nuclear Security, Report, Western European Nuclear Regulators Association, 2019

Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 989 din data de 9 decembrie 2019