

**GUVERNUL ROMÂNIEI**  
**COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE**

**ORDIN**

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**pentru modificarea și completarea**

**Normelor de securitate nucleară privind selecția, pregătirea, calificarea și autorizarea personalului organizațiilor responsabile pentru proiectarea, amplasarea, construcția și montajul, punerea în funcțiune, exploatarea și dezafectarea instalațiilor nucleare, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 149 din 28.09.2021**

Președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare,  
în conformitate cu prevederile:

- Art. 9 alin. 7) din Hotărârea Guvernului nr. 729/2018 privind organizarea și funcționarea Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare,

având în vedere :

- art. 5 alin. (1) și art. 35 lit. a) din Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

luând în considerare :

- Referatul nr. .... / .....2023

emite următorul

**ORDIN**

Art. I. - Normele de securitate nucleară privind selecția, pregătirea, calificarea și autorizarea personalului organizațiilor responsabile pentru proiectarea, amplasarea, construcția și montajul, punerea în funcțiune, exploatarea și dezafectarea instalațiilor nucleare, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 149 din 28.09.2021, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1010 din 22 octombrie 2021, se modifică și se completează după cum urmează:

1. La articolul 14, după alineatul (6) se introduc trei noi alineate, alineatul (7), alineatul (8) și alineatul (9), cu următorul cuprins:

„(7) Pentru respectarea prevederilor de la alin. (3) pentru centralele nucleare electrice cu mai multe unități / reactoare, în cazul în care sunt diferențe între acestea în ce privește proiectul, operarea și echipamentele aferente de monitorizare și control din camera de comandă principală pentru sistemele cu funcții de securitate nucleară, titularul de autorizație trebuie să asigure câte un simulator integral pentru fiecare unitate / reactor în parte. Pentru centralele nucleare electrice aflate în faza de exploatare, termenul pentru finalizarea implementării acestei cerințe se stabilește în baza propunerii titularului de autorizație, cu aprobarea CNCAN.

(8) Pentru centralele nucleare electrice la care reîncărcarea reactorului cu combustibil nuclear se face în timpul funcționării la putere, titularul de autorizație trebuie să asigure un simulator integral pentru sistemele care interacționează cu reactorul nuclear, care să permită pregătirea practică efectivă în aplicarea procedurilor pentru încărcarea și descărcarea combustibilului nuclear stabilite pentru operarea normală, precum și a procedurilor pentru răspunsul la tranziții și accidente care ar putea afecta sistemele de manipulare a combustibilului nuclear. Simulatorul pentru sistemele de încărcare / descărcare combustibil nuclear poate fi separat de simulatorul integral pentru centrala nucleară electrică în ansamblu sau poate fi integrat cu acesta. Pentru centralele nucleare electrice aflate în faza de exploatare, termenul pentru finalizarea implementării acestei cerințe se stabilește în baza propunerii titularului de autorizație, cu aprobarea CNCAN.

(9) Titularul de autorizație trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a asigura funcționarea fiabilă a simulatoarelor integrale pentru centralele nucleare electrice și instalațiile aferente. În acest scop, titularul de autorizație trebuie să identifice componentele și piesele de schimb și materialele consumabile necesare funcționării fiabile a simulatoarelor integrale, să stabilească minimumul și maximumul cantității pieselor de rezervă și materialelor consumabile necesare și să mențină nivelul stocului pieselor de rezervă și materialelor respective în aceste limite. De asemenea, trebuie să asigure asistența și suportul tehnic necesar pentru rezolvarea cu promptitudine a oricăror probleme care pot afecta negativ fiabilitatea simulatoarelor. ”

2. La articolul 15, după alineatul (5) se introduce un nou alineat, alineatul (6), cu următorul cuprins:

„(6) Pentru centralele nucleare electrice la care reîncărcarea reactorului cu combustibil nuclear se face în timpul funcționării la putere, titularul de autorizație trebuie să asigure că pregătirea inițială

și continuă pentru personalul de operare pentru camera de comandă principală include efectuarea și supravegherea manevrelor de încărcare și descărcare a combustibilului nuclear, respectiv aplicarea procedurilor pentru încărcarea și descărcarea combustibilului nuclear stabilite pentru operarea normală, precum și a procedurilor pentru răspunsul la tranziții și accidente care ar putea afecta sistemele de manipulare a combustibilului nuclear. ”

3. La articolul 16, după alineatul (2) se introduc două noi alineate, alineatul (3) și alineatul (4), cu următorul cuprins:

„(3) În măsura în care este practic posibil, se vor asigura echipamentele și dotările necesare pentru implementarea activităților de învățare dinamică pentru pregătirea lucrărilor, manevrelor, inspecțiilor și reparațiilor care trebuie efectuate în zone cu câmpuri relativ ridicate de radiații, pentru lucrări foarte specializate sau care sunt realizate rar.

(4) Tot personalul implicat în efectuarea activităților de operare, supraveghere, testare, întreținere, inspecție, planificarea și pregătirea lucrărilor și controlul configurației pentru SSCE cu funcții de securitate nucleară și/sau SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare, precum și tot personalul, din cadrul organizației titularului de autorizație, care desfășoară activități din cele prevăzute la art. 6 alin. (1), trebuie să cunoască proiectul și cerințele privind exploatarea SSCE respective și să beneficieze de pregătire practică în instalația nucleară, pentru o perioadă de cel puțin 25 de zile lucrătoare în fiecare an calendaristic. Pregătirea practică trebuie planificată sistematic și trebuie să includă activități de instruire, observarea activităților în scop de învățare și inspecții de rutină în toate zonele din instalația nucleară unde se află SSCE cu funcții de securitate nucleară și/sau SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare, inclusiv la simulatorul integral pentru centrala nuclearelectrică. Înregistrările aferente acestor activități de pregătire vor include detalii privind zonele accesate, sistemele inspectate și alte activități efectuate. ”

4. La articolul 17, după alineatul (5) se introduce un nou alineat, alineatul (6), cu următorul cuprins:

„(6) În situațiile în care, din motive obiective, justificate, nu a fost posibilă organizarea în timp util a examenului prevăzut la alin. (2), este permisă ocuparea temporară / cu delegație a posturilor, pentru o perioadă de maxim 3 luni de zile, cu respectarea cerințelor de experiență / vechime, pregătire și calificare specifice prevăzute în normele CNCAN. ”

5. La articolul 19, după alineatul (3) se introduc două noi alineate, alineatul (4) și alineatul (5), cu următorul cuprins:

„ (4) În situația în care o persoană care deține permis de exercitare este absentă din funcția autorizată din motive obiective / justificate, cum ar fi concediul de odihnă, concediul medical, deplasările necesare pentru îndeplinirea obiectivelor și procedurilor organizației și a obligațiilor care decurg din legislația aplicabilă, atribuțiile, autoritatea de decizie și responsabilitățile de natură tehnică aferente poziției respective vor fi preluate, cu delegație, pentru o perioadă de maxim 3 luni într-un an calendaristic, de una sau mai multe persoane care dețin permise de exercitare și / sau calificări echivalente sau superioare pentru activitățile importante pentru securitatea nucleară aflate în aria de răspundere a funcției / poziției respective.

(5) Pentru respectarea prevederilor alin. (4), în cazul particular al funcțiilor de conducere, coordonare și supervizare pentru care este obligatorie calificarea în funcția de operator principal cameră de comandă, numit și dispecer șef de tură, pentru reactoarele nucleare, atribuțiile, autoritatea de decizie și responsabilitățile de natură tehnică aferente poziției respective pot fi preluate, cu delegație, doar de persoane care dețin sau au deținut permis de exercitare emis de CNCAN pentru operator principal cameră de comandă. ”

6. La articolul 23, după alineatul (10) se introduce un nou alineat, alineatul (11), cu următorul cuprins:

„ (11) Titularul de autorizație va include în manualele și procedurile sistemului de management cerințele necesare pentru a asigura că autoritatea pentru conducerea, coordonarea și supervizarea activităților importante pentru securitatea nucleară, respectiv pentru luarea deciziilor cu impact asupra securității nucleare, revin în exclusivitate personalului autorizat în conformitate cu prevederile prezentelor norme, care îndeplinește cerințele de experiență/vechime, pregătire și calificare, inclusiv în ce privește deținerea permiselor de exercitare emise de CNCAN, iar personalul cu atribuții economice și / sau administrative, indiferent de nivelul ierarhic, nu are autoritatea de a aproba documente, de a modifica decizii sau de a dispune măsuri cu impact asupra securității nucleare. În ce privește planurile și proiectele de investiții, precum și alte activități cu impact economic, semnarea documentației aferente de către personalul cu atribuții economice și / sau administrative se face în mod explicit pentru asigurarea resurselor și condițiilor economice și

/ sau administrative care susțin implementarea deciziilor luate de personalul de conducere autorizat conform prevederilor prezentelor norme. ”

7. La anexa nr. 3, după punctul 4.53 se introduce un nou punct, punctul 5, cu următorul cuprins:

„5. Întrebări pentru verificarea cunoștințelor, îndemnărilor și atitudinilor în cadrul probei practice constând dintr-o inspecție în una sau mai multe zone cu SSCE cu funcții de securitate nucleară și/sau SSCE cu funcții în exploatarea fiabilă a instalației nucleare

5.1. Care sunt procedurile aplicabile pentru accesarea zonei stabilite pentru inspecție?

5.2. Care sunt potențialele pericole asociate lucrului în zonă? Ce echipamente de protecție trebuie utilizate?

5.3. Care sunt cele mai importante SSCE din zonă, pentru securitatea nucleară, respectiv pentru funcționarea fiabilă a instalației nucleare și ce funcții au?

5.4. Care sunt evenimentele bază de proiect pentru SSCE din zona inspectată?

5.5. Care sunt cerințele de calificare pentru SSCE din zona inspectată?

5.6. Cum se asigură protecția la incendiu pentru zona inspectată?

5.7. Cum se asigură protecția la inundații interne și / sau externe pentru zona inspectată și SSCE aferente?

5.8. Cum se verifică funcționarea corespunzătoare a SSCE din zona inspectată? Ce indicații se utilizează?

5.9. Care sunt consecințele defectării SSCE din zona inspectată?

5.10. Care sunt LCTO stabilite pentru SSCE din zona inspectată?

5.11. Care sunt activitățile de testare, supraveghere, inspecție periodică, întreținere predictivă și preventivă pentru SSCE din zona inspectată?

5.12. Ce experiență de exploatare relevantă internă sau externă / evenimente semnificative cunoașteți în legătură cu SSCE din zona inspectată?

5.13. Dacă în zona inspectată există indicații de degradare ale stării sau funcționării SSCE / neconformități / probleme de păstrare a curățeniei sau probleme de condiție materială sau dacă sunt identificate practici de lucru neconforme, ce măsuri luați conform procedurilor aplicabile?

5.14. Dacă pentru SSCE din zona inspectată sunt identificate / raportate condiții anormale, cum se evaluează impactul acestora asupra fiabilității SSCE respective?

5.15. Ce aspecte urmăriți, de obicei, la inspecțiile tehnice în instalație? Dar în activitățile de observare și îndrumare? Dați exemple. ”

8. La anexa nr. 4, punctul 1 se modifică și va avea următorul cuprins:

" 1. Recruitment, Qualification and Training of Personnel for Nuclear Power Plants, Specific Safety Guide, IAEA Safety Standards Series No. SSG-75, NS-G-2.8, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2022. "

Art. II. - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Art. III. - Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 149 din 28.09.2021 pentru aprobarea Normelor de securitate nucleară privind selecția, pregătirea, calificarea și autorizarea personalului organizațiilor responsabile pentru proiectarea, amplasarea, construcția și montajul, punerea în funcțiune, exploatarea și dezafectarea instalațiilor nucleare, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1010 din 22 octombrie 2021, cu modificările și completările aduse prin prezentul ordin, se va republica în Monitorul Oficial al României, Partea I, dându-se textelor o nouă numerotare.

**Președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare**  
**Cantemir Marian CIUREA-ERCĂU**